Modell Eisen Bahner

ISSN 0026-7422 2A 11059 2/93 DM 4,00
hfl 5,00 • öS 30 • SFr 4,00 • dkr 21,00

uhm verdient:

British Rail High Speed Train

Modell Eisen Bahner TEST

143 573 von Roco

E 70^2 von TRIX

hnlichkeiten erwünscht:

Der Bahnhof Goyatz

achbau erbeten:

Zugschluß-beleuchtung

LÖCHER in den ALPEN

MIT MEB-LEXIKON

Modell Eisen Bahner

INHALT 2'93



DR Schnelltriebwagen fuhren in den 30er Jahren auf vielen Strecken 160 km/h. Diese Geschwindigkeit wurde bei der Deutschen Reichsbahn von 1945 bis 1991 nie wieder erreicht. **10**

VORBILD

MODELL

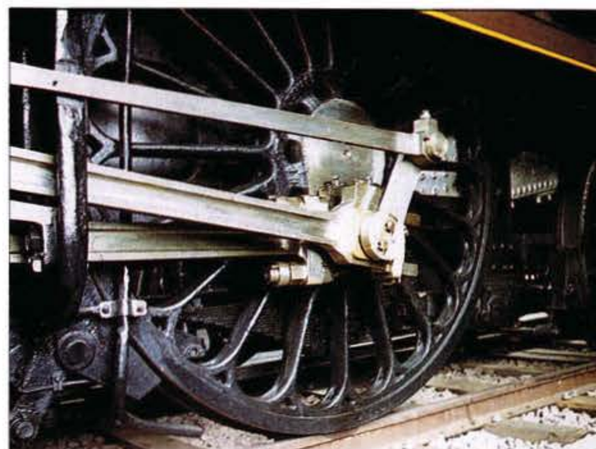


Zum Titelbild:

Legt man eines Tages einen Schnitt durch die Alpen, wie wir es in der Schule am mathematischen Modell des Kegels gelernt haben, werden sie sich wie die alpenländischen Käse präsentieren: Zig Tunnel, seit Hannibals Zeit gebohrt, dienten einzig dem Zweck, seine beschwerliche Alpenüberquerung auf Elefanten betulicher vollziehen zu können. Das Bohren hat bis heute kein Ende. Im Gegenteil, erst jetzt geht's an die richtig großen Löcher. Basistunnel heißt das Stichwort.

Foto: KLAWIAN

Das 600-mm-spurige Streckennetz der PKP östlich von Piła (Schneidemühl) ist im Gegensatz zu bewußt gesteuerten Falschmeldungen im Herbst 1992 nicht stillgelegt worden. **Seite 15**



Einmalige Dampflokkonstruktionen aus Frankreich sind im Eisenbahnmuseum Mulhouse zu besichtigen. Unter ihnen befindet sich auch die mächtige 221-Nord-Atlantic. **Seite 55**



Sie waren als Provisorium gedacht und sind immer noch die schnellsten Diesellokzüge der Welt. **Seite 18**

RUBRIKEN



Goyatz, der Bahnhof mit dem wendischen Namen, war einer der verzweigten Endpunkte der legendären Spreewaldbahn. Wie ähnlich das Auhagen-Modell des Empfangsgebäudes dieses Bahnhofs dem des Vorbides ist, untersuchen wir in unserem Ähnlichkeitsvergleich. **41**

***A**nläßlich der Kölner Modellbahnausstellung im November 1992 wurde der Verein der Kölner Modelleisenbahnfreunde für die Nachbildung eines Teils der im Schwarzwald gelegenen Höllentalbahn mit einem ersten Preis ausgezeichnet. Zu Recht, wie dieses Bild beweist. Ob es die 10.000 Bäume aus Naturmaterial oder von Natursteinen abgeformte „Felsen" sind: Naturbeobachtung, handwerkliches Können und Liebe zur Eisenbahn haben hier eine glückliche Synthese gefunden.*

Allenthalben sind in unserem Land an der Eisenbahn Interessierte dabei, sich nicht allein über Modelle das Vorbild ins Haus zu holen, um es von seinem ganzen Wesen her zu erfassen und nachzubilden, sondern viele Freunde und Gemeinschaften beschäftigen sich auch direkt mit dem Vorbild, sei es über das Sammeln oder über die Geschichte. Eine spezifische Gruppe sind die Museumsbahner. Ihr Anliegen ist es oft, mit vor dem Verschrotten bewahrten Wagen und Lokomotiven auf von der Bahn aufgegebenen Strecken historischen Eisenbahnbetrieb wieder ins Leben zu rufen, zu ihrer eigenen Befriedigung und zur Freude tausender Besucher.
Auch der pädagogische Wert ist nicht zu unterschätzen, denn Kindern wird hier die Chance gegeben, die Bahn ihrer Großeltern lebendig zu erleben.
Wohl kaum ist zu beschreiben, welch Hochgefühl unsere Freunde beherrscht, wenn eine aus dem Schrott geborgene und wieder betriebsfähig hergerichtete Lokomotive die ersten Meter aus eigener Kraft zurückzulegen beginnt.
Indes: Eisenbahnen im Maßstab 1:1 sind kein Spielzeug. Es ist nicht so sehr das Problem und die Kunst, die oft zig Tonnen schweren Fahrzeuge in Bewegung zu setzen und zu halten, sondern sie zu bremsen, so, daß sie keinen Schaden anrichten. Damit nicht genug. Eine Dampflokomotive enthält in Form ihres Kessels eine ungeheure Energiebombe, die jederzeit losgehen kann, wenn sie nicht sorgfältig, sachkundig behandelt wird. Die Gefahr, dabei Menschenleben zu gefährden, ist umso größer, wenn solche Lokomotive einen mit Fahrgästen besetzten Zug zieht. Um eine Vorstellung von dem Energieinhalt eines Lokomotivkessels zu vermitteln, sei an den Unfall in Bitterfeld im Jahre 1977 erinnert: Der Kessel der 01 516 riß und entwickelte sich in Sekunden zu einem Raketentriebwerk, löste sich vom Lokomotivrahmen und krachte nach einer über 300 Meter weiten Luftreise auf die Bahngleise. Es ist also im Interesse der öffentlichen Sicherheit nur zu begrüßen, daß die Deutschen Bahnen Ende Oktober 1992 „Richtlinien für die Zulassung historischer Triebfahrzeuge Dritter auf dem Streckennetz der DB und DR" herausgegeben haben, die seit Mitte Januar 1993 gültig sind. Vielleicht mag diesem oder jenem das 32 Blatt umfassende Vorschriftenwerk kleinlich erscheinen. In Wirklichkeit jedoch — und der Autor weiß als gelernter Lokführer, wovon er schreibt — ist es ein Abbild der Summe der vielen aufeinander abgestimmten Tätigkeiten, die beim Betriebsmaschinendienst seit über hundert Jahren die tägliche Arbeit des Werkstätten- und des Fahrpersonals ausmachten und die Sicherheit garantierten.



Wer also künftig mit eigener Lokomotive und eigenem Zug auf öffentlichen Schienenwegen fahren will, weiß, welche Voraussetzungen zu erfüllen sind. Was jedoch offen bleibt, sind die Tarife. Niemand, ob die auf dem Gebiet der Bahntouristik tätigen Reiseunternehmen oder die Museumsbahnvereine, können bei ihren Angeboten davon ausgehen, sich eine goldene Nase verdienen zu wollen. So etwas gibt dieses Geschäft nicht her. Selbstredend will auch keiner Geld zusetzen.
Doch die Bahn scheint anders zu rechnen. Auch sie hat historische Lokomotiven und Züge. Und sie hat das Streckenmonopol. So hört man denn von Forderungen für die Benutzung von Eisenbahnstrecken, die einem den Atem verschlagen. Es ist hohe Zeit, auch hier Transparenz, Öffentlichkeit und faire Bedingungen zu schaffen. Schließlich engagieren sich die Freunde der Eisenbahn nicht gegen, sondern für das Vorbild.

Fritz Borchert

FAHRPLAN  Ausstellungen, Termine, Markt

13.2. Sonderfahrt
von Zwickau über Falkenstein - Adorf - Vojtanov - Sokolov - Nová Role - Nejdek - Johanngeorgenstadt - Aue/Sa. nach Zwickau mit 50 849, CSD BR 556 und Traditionseilzug DR. Zwickau ab ca. 7.30 Uhr, Zwickau an ca. 19.30 Uhr.
8.5.Sonderfahrt von Zwickau über Chemnitz Küchwald - Flöha - Wolkenstein - Annaberg-Buchholz - Markersbach nach Zwickau mit 50 841, 86 001 und Traditionseilzug DR.
Info: Verein Eisenbahntradition Zwickau e. V. , Bahnhofstr. 69, O-9540 Zwickau, Tel: 0375/893100 (dienstags 14-18 Uhr)

13.-16.2. Modellbahnausstellung
im Jugendklubhaus "Artur Becker", Wallstr. 29, O- 4370 Köthen.
Öffnungszeiten: Samstag, Montag und Dienstag von 14 bis 18 Uhr; Sonntag von 10 bis 18 Uhr.
Info: Gert Barche, Feldstr. 17, O-4370 Köthen, Tel: 03496/3895, Modelleisenbahn Club Köthen/Anh. e.V.

13. -21.2. Modellbahnausstellung
im Hauptbahnhof Dresden, Kultursaal, Bahnsteig 17. Öffnungszeiten: Samstag/Sonntag von 10 bis 18 Uhr; Montag bis Freitag von 15 bis 19 Uhr.
Info: Minibahnclub Dresden, Peter Winter, Duckwitzstr. 6d, O- 8023 Dresden.

DGEG-Studienfahrten
13./14.2. Über die Tauernbahn
mit dem „Gläsernen Zug" ab München nach Saalfelden, Spittal-Millstättersee und zum Reißeck-Seenplateau.
6.3. Durch Holland
mit der "Blokkedoos", Rundfahrt ab Utrecht CS mit hist. Elektrotriebwagen BD 9107 der NS über Güterstrecken und Verbindungskurven nach Hilversum, Amsterdam, Gouda, Den Haag, Rotterdam und Dordrecht. Gruppenreise ab/bis Duisburg mit EC.
20./21.3. Überlandbahnen
um Lille und Charleroi mit ex-Vestischen Wagen und musealen ex-SNCV-Fahrzeugen.
Gruppenfahrt ab Köln.
Info: Deutsche Gesellschaft für Eisenbahngeschichte e.V., Studienfahrten, PF 2045, W- 4130 Moers 1.

28.2. Winter-Dampf
mit hist. Zug des Bayerischen Lokalbahn Vereins auf der Tegernseebahn mit TAG 7 und Cn2-J.A. Maffei, genannt „Sepperl". Tegernsee ab 10.35 Uhr, 13.21 Uhr, 14.45 Uhr. Als Zubringer verkehrt ein Speisewagen im Eilzug München - Tegernsee, München ab 8.35, Tegernsee an 10.03 Uhr.
Info: Bufe-Fachbuchzentrum, Donnersbergerstr. 57, W- 8000 München 19, Tel: 089/160109.

28.2. Modellbahn- und Automodellbaubörse
im Freizeit- und Erholungszentrum in der Berliner Wuhlheide (FEZ) von 10 bis 15 Uhr.
Tischbestellungen: FEZ-Wuhlheide, Herrn Tinius, Postamt 1, PF 25, O- 1170 Berlin, Tel: 030/63887533, Fax: 030/6353295.
1./2.5. Großbahn-Treffen
in der Sporthalle des FEZ sowie angrenzender Wiesenfläche, beschränkter Umfang von Übernachtungsmöglichkeiten.
Info: FEZ- Wuhlheide Anschrift siehe oben.

28.2. Tauschbörse
im Kulturhaus in A- 6370 Reith bei Kitzbühl. Einlaß: 7.30 Uhr, Tischgebühr: S 70.-
Info:Walter Schlader, Tel: 0043/07242/217023.

6. und 7.3. Dampf-Sonderfahrt
zur Wiederinbetriebnahme der 50 3670 auf dem Streckennetz der PKP. Einsatz der Lok ab Küstrin (Polen) nach Wollstein ins dortige Bw und zurück bis Kunowice (Grenze). Sonderzug fährt ab Berlin-Lichtenberg bis Kiez/Küstrin und ab Frankfurt (Oder) bis Berlin-Lichtenberg mit Diesellok. Fahrpreis: Erwachsene 79,-DM, Kinder 39,50 DM von/bis Berlin.
Am 7.3. Überführungsfahrt der 50 3670 auf dem Streckennetz der PKP über CSD nach Wien mit Sitz-, Schlaf- und Speisewagen der PKP.
Anmeldung umgehend schriftlich. Info und Anmeldung: Freizeitgruppe 50 3670 Nostalgie Express Berlin e.V., Weitlingstraße 22 im Bahnhof Lichtenberg, O-1130 Berlin, Tel: 030/4 52 70 42 ab 20.00 Uhr oder Anrufbeantworter.

7.3. und 19.9. Tauschbörse
mit Ausstellung in der Aula der Overbergschule, W- 4421 Groß Reken von 11 bis 16 Uhr.
Info: Peter Ihling, Tel. und Fax: 02369/5111, Jürgen Freidank Tel: 02864/3837. H0-Westmünsterland Club e.V.

20.3. Sonderfahrt
mit ETA 515 ins Münsterland: Wanne-Eickel- Recklinghausen Ost - Gladbeck West - Dorsten - Coesfeld - Ahaus - Alstätte - Ahaus - Lünen Süd - Recklinghausen Ost - Wanne-Eickel. Zahlreiche Fotohalte, Fahrpreis: DM 84.-
Info: ArGe Schienenverkehr Münsterland e.V., M. Schumann, Gertrudenstr. 18, W- 4400 Münster 1, Tel: 0251/277443.

27.3.Modellbahn-Tauschmarkt
in der Marienschule, Poststr. 40, O- 4800 Naumburg von 8 bis 13 Uhr.
Info: Naumburger Modellbahn-Club 1963 e.V. Poststr. 40, O- 4800 Naumburg

3.4. Tauschmarkt
im Saal des KRYSTALLPALAST, O- 9123 Klaffenbach, Hauptstr. 52 von 9 bis 13 Uhr. Tischgebühr 5.- DM. Einsendeschluß: 19.3.93.
Tischbestellung: Johannes Haase, Hauptstr. 54, O- 9123 Klaffenbach/Erzg., MEC Chemnitz e.V.,

3.4. Sonderfahrt
mit VT 54 auf der Hersfelder Eisenbahn .
15.5. mit VT 98 von Menden über Scherfede nach Holzminden. Rückfahrt über Paderborn - Büren - Brilon-Wald, Fotohalte, Scheinanfahrten.
Info: Eisenbahnfreunde Hönnetal e.V., PF 12 60, W-5750 Menden 2.



Eine Vorleistung für den geplanten Brenner-Basis-Tunnel ist der Bau des 12 km langen Inntaltunnels in Österreich – hier das Südportal. Foto: R. R. Ross

Basistunnel für AlpTransit

Von jeher ist die Schweiz eines der wichtigsten Transitländer für den Gütertransport zwischen Nord- und Südeuropa. Das Transportaufkommen auf den wohl markantesten Transitrelationen des Landes, der Gotthard- und Lötschbergbahn, steigt nicht zuletzt durch den nun bestehenden europäischen Binnenmarkt ständig weiter an, wenn auch die Schweiz selbst daran nicht unmittelbar beteiligt ist. Neue Bahnanlagen sind auf längere Sicht unumgänglich.

Schon vor 120 Jahren setzte die Schweiz mit dem Bau des Eisenbahntunnels am Gotthard zwischen Göschenen und Airolo Zeichen für einen europäischen Transitverkehr. Durch besondere ingenieurtechnische Leistungen entstand hier bis zum Jahre 1882 mit einmaligen Rampen und der Länge von 15 km der wohl spektakulärste Tunnelbau der Welt. Der internationale Güterverkehr erreichte nach dem zweiten Weltkrieg von Basel und St. Gallen kommend in Richtung Chiasso einen stetigen Zuwachs. Die Kapazitätsgrenze dieser Tunnelmagistrale ist inzwischen erreicht. Ungeachtet dessen wird aber das Verkehrsaufkommen weiter wachsen.

Eine ähnliche Situation zeigt sich auf der Lötschbergtunnelstrecke. Von 1906 bis 1913 erbaut, gehört sie nicht wie die Gotthardstrecke den Schweizerischen Bundesbahnen (SBB), sondern ist Bestandteil der Berner Alpenbahn-Gesellschaft Bern-Lötschberg-Simplon (BLS).

Auch die BLS übernimmt dank ihrer geographisch günstigen Lage beachtliche Transitleistungen im europäischen Nord–Süd–Verkehr, und zwar aus Richtung Bern nach Italien, insbesondere zum Knoten Mailand.

Die ersten Projekte

Vor genau 30 Jahren befaßte sich eine eigens für die Lösung internationaler Verkehrsfragen ins Leben gerufene „Kommission Eisenbahntunnel durch die Alpen" erstmals mit dem Ausbau der Nord-Süd-Eisenbahnmagistralen. Schon damals zeichnete sich langfristig die Überforderung der Schienenwege durch den Gotthard und Lötschberg ab.

Damals wurden erstmals fünf Varianten für den Bau von Basistunnelanlagen insbesondere am Gotthard diskutiert, aber aus finanziellen Gründen nicht weiter verfolgt.

Basistunnel haben den Vorteil, ohne Rampenbauten sozusagen am Fuß das Gebirgsmassiv zu durchstoßen. Sie ermöglichen und erfordern eine Trasse mit Parametern, die denen auf dem Flachland nahekommen. Der

bautechnisch und finanziell hohe Aufwand entschädigt im Laufe der Betriebsjahre durch geringere Unterhaltungsarbeiten am Ober- und Unterbau, eine reibungslose Betriebsführung durch nur geringe Neigungen und vor allem durch eine hohe Durchlaßfähigkeit dieser Strecken. Gerade diese ist in den nächsten Jahrzehnten dringend erforderlich, will die ohnehin eisenbahnfreundliche Schweiz von einem Verkehrskollaps auf der Straße verschont bleiben und nicht auf z. T. erhebliche Einnahmen aus dem Transitverkehr verzichten.


Foto: R. R. Rossberg

Kühlwagenganzzug mit Lebensmitteln aus Italien auf der Gotthardstrecke im Bahnhof Gurtnellen. Ziel des Zuges ist Deutschland.

Basistunnel unumgänglich

Das besonders zu Beginn der 80er Jahre stark gestiegene Güterverkehrsaufkommen im Transitverkehr veranlaßte das Eidgenössische Verkehrs- und Energiewirtschafts-Department H(EDVED) erneut, die sich ständig erhöhenden Verkehrsströme genau zu analysieren und die daraus erwachsenden Strecken- und Tunnelbauten abzuleiten.

Während 1970 auf der Nord-Süd-Achse Nordeuropa – Italien 53 Millionen t Güter bewegt wurden, waren es 1990 bereits 84 Millionen t Güter. Davon gelangen derzeit 17 Millionen t Güter pro Jahr im Transit durch die Schweiz. Da der Lkw-Verkehr aus Umweltgründen hier nur mit maximal 28 t schweren Fahrzeugen zugelassen ist, werden 80 Prozent der Transitgüter auf der Schiene bewegt. Das geschieht zunehmend im kombinierten Verkehr. Sattelauflieger, Großcontainer, Wechselbehälter, aber auch ganze Lastzüge – bekannt als Rollende Landstraße – werden auf Tragwagen verladen und umweltfreundlich, effektiv und schnell auf der Schiene durch die Alpenmassive gefahren.

Fast 60 Millionen t des europäischen Nord-Süd-Transitverkehrs werden pro Jahr um die Schweiz herumgefahren. Einerseits sind die mehr als 28 t schweren Lastzüge aufgrund der völlig ausgelasteten Gotthard- und Lötschberg-Tunnel-Strecken dazu gezwungen, andererseits ist der Umweg auf der Straße über den Brenner oder den Mount Blanc für die Spediteure augenblicklich zum Teil noch rentabler.

Das Ergebnis der Untersuchungen durch das EVED prophezeit eine Verdoppelung des Alpentransitverkehrs bis zum Jahre 2010. Daher empfahl das EVED bereits 1986, den Bau von Basis-Tunnelanlagen am Gotthard und Lötschberg in Angriff zu nehmen. ➪

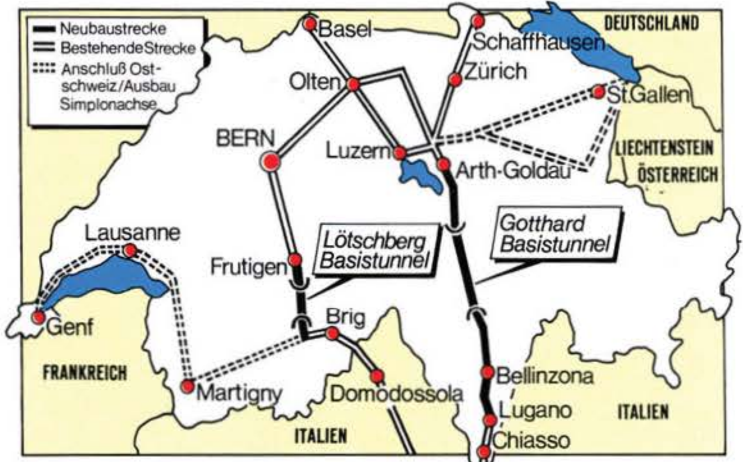

Foto: A. Buchmann

Brückenneubau in Klosters. Er ist für die Tunnelneubaustrecke der Rhätischen Bahn erforderlich.




Foto: SBB-Magazin

Zwischenstufe für AlpTransit: Zweigleisiger Ausbau der BLS. Die Arbeiten sind inzwischen abgeschlossen.



Neue Wege mit AlpTransit

In den letzten Jahren entstand daher ein Konzept unter dem Begriff AlpTransit. Neue Hochleistungsbahnen sollen um die Jahrtausendwende unter den Schweizer Alpen hindurchführen. Ihr Kernstück bilden die neu zu bauenden Basistunnel, die sich im dichtesten Nord–Süd–Verkehrsstrom Europas befinden werden. Das AlpTransit-Vorhaben baut ausschließlich auf die Schiene, verbessert außerdem die Verkehrsachse Paris–Lausanne–Mailand. Gleichzeitig wird AlpTransit Bestandteil des europäischen Hochgeschwindigkeitsnetzes für den Personenverkehr. Dann wird die Reisezeit zwischen Basel und Mailand statt sechs nur noch gut drei Stunden betragen. Die enormen Fahrzeitverkürzungen sollen künftig mehr Fahrgäste vom Auto auf die Bahn locken. Rund ein Drittel des Reiseverkehrs ging von 1973 bis 1986 beispielsweise auf der Gotthardbahn zugunsten der Straße verloren. Die SBB möchten diese Verkehrsanteile zurückgewinnen. Sie entlasten zugleich Straßen und Umwelt.

Das NEAT-Programm

Schließlich wurden am 13. Mai 1990 der Öffentlichkeit die „Neuen Eisenbahn-Alpentransversalen" (NEAT) vorgestellt. Sie umfassen:

• eine leistungsfähige Flachbahn Arth-Goldau–Gotthard-Basistunnel–Bellinzona–Lugano,

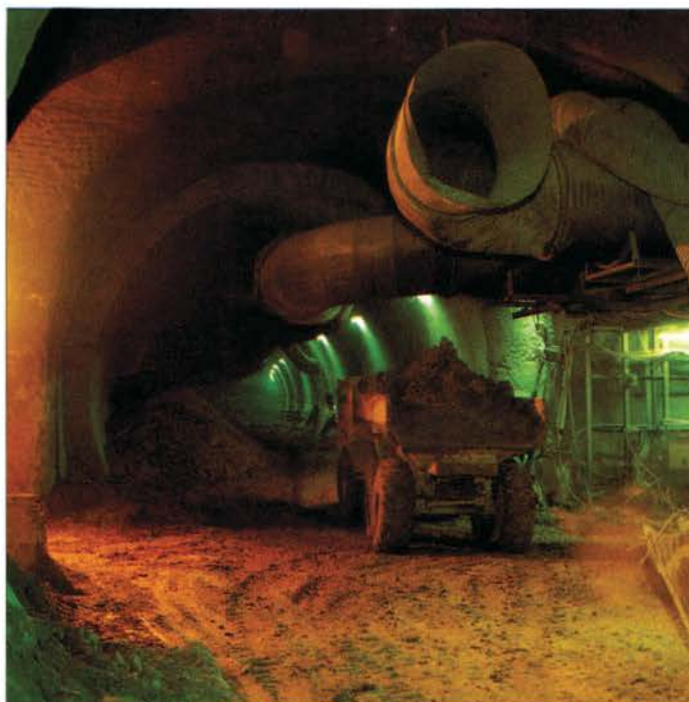
• den Bau eines Lötschberg-Basistunnels, ausgehend von Frutingen,

• verbesserte Anbindung der Ostschweiz an die Gotthardlinie,

• die Modernisierung der Strekken ab St. Gallen in der Richtung auf die Nord-Süd-Magistralen und

• den Ausbau des Bahnhofs Chur.

Den Schwerpunkt bilden ohne Zweifel die neuen Tunnelstrecken an Lötschberg und Gotthard. Am 27. September 1992 stimmten die Schweizer Bürger mit großer Mehrheit diesen Bauvorhaben zu. 1993 werden u.a. die Planungen vorbereitet, Gesetze erlassen und Umweltverträglichkeitsgutachten erstellt. Für 1994 wird mit der Genehmigung der ersten Vorprojekte durch den Schweizer Bundesrat gerechnet. Im Jahre 1995 sollen dann die Hauptbaustollen der Basistunnel angeschlagen werden. Die Inbetriebnahme der Lötschberg-Basislinie ist für das Jahr 2005 vorgesehen.


Foto: SBB-Magazin

Zeitgemäßer Tunnelbau für die Zürcher S-Bahn im Jahre 1985. So kann auch eine künftige Basistunnelbaustelle am Gotthard oder Lötschberg aussehen.

Die 28,4 km lange zweigleisige Tunnelstrecke wird dem ständig steigenden Verkehrsaufkommen Rechnung tragen. Dazu ein Vergleich: 1976 verkehrten auf der bestehenden BLS-Lötschbergbahn täglich 90 Reise- und Güterzüge; inzwischen sind es 110, Tendenz: stark steigend. Im Jahre 2010 rechnen Verkehrsexperten allein auf dieser Relation mit 220 Zugfahrten pro Tag. Damit wird neben dem Neubautunnel am Lötschberg die alte Tunnelanlage bestehen bleiben und weiterhin eine wichtige Verkehrsader sein.

Wesentlich umfangreicher werden die Arbeiten für den Bau des 49 km langen Gotthard-Basistunnel ausfallen.

Bis zu 60° C Wärme weist das Gebirgsmassiv des Gotthard in 2000 m Tiefe auf. Hier sind modernste Technik und Technologien erforderlich, um den Tunnelvortrieb durch „zucker- und mehlkörnige Gesteine" (so der Züricher Tagesanzeiger) und unter starkem Wasserdruck im geplanten Zeitraum auszuführen. Täglich sollen dann 400 bis 450 Züge durch den Tunnel rollen. Mit dem Durchstich ist nicht vor dem Jahre 2010 zu rechnen.

Im Jahre 2070 amortisiert

Die gesamten AlpTransit- bzw. NEAT-Vorhaben erfordern nach derzeitigen Erkenntnissen 15 Milliarden Schweizer Franken, verteilt auf 15 Jahre Bauzeit. Wie hoch die Kosten tatsächlich für diese Bauten sein werden, vermag kein Experte voraussagen, von den üblichen Teuerungsraten und steigenden Bauzinsen ganz abgesehen.

Die Mittel sollen zu einem Viertel aus der Mineralölsteuer und zu drei Viertel vom Kapitalmarkt kommen. 60 Jahre nach Inbetriebnahme aller Neubauten, also im Jahre 2070, sollen sich die Kosten amortisiert haben.

Aber unter dem Strich gibt es keine Alternative zu diesen Bauvorhaben, wenn die Schweiz nicht zu einem alpinen Bollwerk in Europa erstarren will. Und: Es werden während der Bauzeit 9000 Arbeitsplätze gesichert.

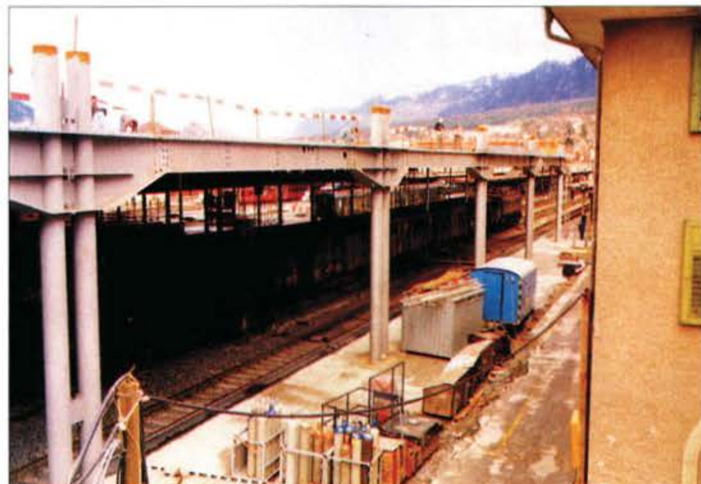
Zunächst Ausbaustrecken

Um den ständig steigenden Verkehr auffangen zu können, werden bereits jetzt die bestehenden Strecken am Gotthard und Lötschberg leistungsfähiger gemacht.

Nach 15 Jahre aufwendiger Arbeiten wurde am 15. Mai 1992 der durchgehend zweigleisige Betrieb auf der Bern–Lötschberg-Simplonbahn (BLS) zwischen Spiez und Brig eröffnet. Damit können auf der Strecke künftig mehr als 4 Millionen t Transitgüter pro Jahr gefahren werden. Ab 1994 soll das „Huckepack–Provisorium Lötschberg" wirksam werden. Die dafür erforderlichen Arbeiten umfassen das Verlegen eines gegen die Tunnelmitte verschobenen dritten Schienenpaares im Lötschbergtunnel, das größere Fahrzeughöhen zuläßt. Künftig können 14 Huckepack-Züge täglich durch den Tunnel rollen, das sind im Jahr 105 000 verladene Lastkraftwagen.

Ähnliche Veränderungen sind seit 1990 im Bereich des Gotthardtunnels im Gange. Ab 1994 sollen täglich 44 Huckepack-Züge mit doppelter Länge durch den Tunnel fahren. Daher konzentrieren sich hier die Bauarbeiten auf die Verlängerung von Betriebsgleisen auf den Bahnhöfen der Gotthardbahn und den Einbau einer leistungsfähigen Sicherungstechnik.

Dennoch: Die Eckhöhe für den Huckepackverkehr im Gotthardtunnel muß auf 3,80 m bis 3,90 m beschränkt bleiben – das sind durchschnittlich 0,30 m bis 0,50 m weniger als für einen idealen Huckepack-Verkehr erforderlich.


Foto: A. Buchmann

Als wichtige Anschlußverbindung zu den geplanten Neubaustrecken gilt auch die nach Chur. Der dortige Bahnhof wird in den nächsten Jahren total umgebaut. In Vorbereitung dessen entsteht ein neuer Busbahnhof über den Bahnhofsanlagen von Chur.

Folgebauvorhaben

Die NEAT-Vorhaben berücksichtigen aber auch das Schienennetz in der Ostschweiz. Ausgebaut wird die Anschlußstrecke zur Gotthardlinie, die in St. Gallen beginnt und über Rapperswill nach Arth-Goldau führt. Künftig werden die Züge in Richtung Gotthard auf der durchgehend zweigleisig auszubauenden Strecke St. Gallen–Pfäffikon–Au und von dort den neu zu bauenden Hirtzeltunnel passieren, um dann auf die Gotthardbahn zu gelangen. Der projektierte Zimmerbergtunnel zwischen Zürich und Zug wird aus Richtung Stuttgard/Schaffhausen bzw. Winterthur ebenfalls eine direkte Verbindung zur Gotthardbahn schaffen.

Überdies wird in der Schweiz an weiteren Tunnelanlagen gebaut, die zwar nicht zu den NEAT-Vorhaben gehören, aber im Rahmen des AlpTransit-Vorhabens Priorität genießen. Um einen reibungslosen Betrieb u.a. in Richtung Gotthard und Lötschberg zu garantieren, wird derzeit der gesamte Bahnhof Chur als Trennstelle zwischen den SBB und der Rhätischen Bahn (RhB) umgebaut. Er wird zum Teil unterirdisch verlegt, um auf dem von jeher beengten Terrain eine zeitgemäße Anlage schaffen zu können.

Ebenfalls in vollem Gange ist der Bau des Vereinatunnels zwischen Klosters und Lavin im Schweizer Kanton Graubünden. Die RhB erhält mit dieser Strecke einen Netzzuwachs von 21,5 km Länge. Stündlich können ab dem Jahre 2000 insgesamt 400 Personen und 190 Pkw durch den Tunnel in Richtung Hochgebirgskamm zusätzlich gefahren werden.

Bei Innsbruck und am Brenner

Auch in Österreich werden derzeit neue Tunnel angelegt. Demnächst wird der 12,72 km lange Inntaltunnel der künftigen Umfahrungsstrecke von Innsbruck fertiggestellt. Aus Deutschland kommende Züge brauchen dann nicht mehr den Innsbrucker Hauptbahnhof berühren, sondern fahren aus Richtung Rosenheim–Kufstein direkt auf die Brennerstrecke. Die neue Trasse durch den dann längsten Eisenbahntunnel Österreichs soll im Herbst 1993 eingeweiht werden. Sie wird ebenfalls zur Beschleunigung des europäischen Nord-Süd-Verkehrs beitragen.

Über den Bau eines Brennerbasistunnels zwischen Innsbruck und Franzensfeste in Südtirol gibt es jetzt ernsthafte Verhandlungen mit den drei beteiligten Ländern Deutschland, Österreich und Italien. In Österreich werden zunehmend Stimmen laut, die sich gegen das Tunnelprojekt aussprechen. Dabei geht es nicht um die Schiene oder Straße, sondern generell um den Transitverkehr, der nach dem Willen österreichischer Bürgerinitiativen im Interesse einer gesunden Umwelt bekämpft werden soll. Dennoch sind die Befürworter des Tunnelbaus optimistisch, da es in einem zusammenwachsenden Europa keine andere Alternative geben kann.

Wolf-Dietger Machel



Foto: R. R. Rossberg

Wettbewerbsgleichheit? Während sich Güterzüge über die 125jährige Brennerbahn schlängeln, überspannt die Brenner-Autobahn ganze Täler.

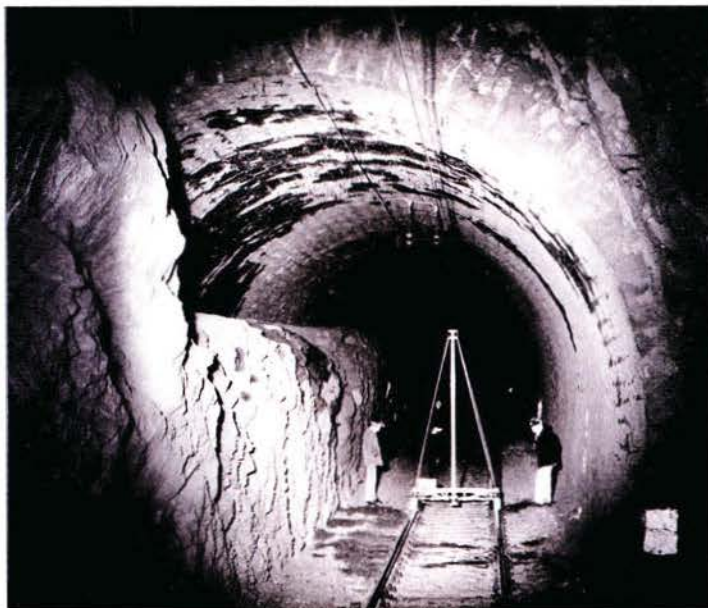


Foto: BLS

Ein erst zum Teil ausgehobener Tunnel der Alpenbahngesellschaft Bern-Lötschberg-Simplon (BLS) vor 50 Jahren. Die hier zu sehende Meßtechnik gehört inzwischen ins Museum.

Ein Kapitel ostdeutscher Verkehrsgeschichte

Keine Chance für schnelle Züge

Seit fast einem Jahr pendeln IC-Züge im Zweistundentakt zwischen Hamburg und Dresden. Der 189 km lange Abschnitt Berlin–Dresden wird dank der Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h in weniger als zwei Stunden durchfahren. Noch nie in der Nachkriegszeit konnte die Deutsche Reichsbahn ihren Kunden solch eine Regelgeschwindigkeit anbieten.

Dabei gab es schon einmal einen planmäßigen Reiseverkehr mit 160 km/h, der Berlin mit anderen Großstädten und Industriezentren verband und mit Schnelltriebwagen sowie kurzen Zügen, gefördert von stromlinienförmig verkleideten Dampflokomotiven oder den legendären E 18 und E 19, betrieben wurde. Diese Züge verkehrten mit Beginn des Sommerfahrplanes 1936. Durch die erfolgreiche Konkurrenz von Straße und Flugzeug sah sich die DRG damals veranlaßt, das Schnellverkehrsangebot zu verdichten und zu erweitern. Zur gleichen Zeit richteten auch andere europäische und nordamerikanische Bahnverwaltungen derartige Schnellverbindungen ein. Der zweite Weltkrieg setzte dem Schnellverkehr ein jähes Ende.

In Westeuropa TEE

Um die Mitte der 50er Jahre waren die Kriegszerstörungen in der Bundesrepublik Deutschland im wesentlichen beseitigt. Typisch für die Zeit war das wirtschaftliche Zusammenwachsen Westeuropas mit enormer Zunahme des grenzüberschreitenden Geschäftsreiseverkehrs und Tourismus. Auf diese Kunden reagierend, schlossen sich 1956/57 zehn Bahnverwaltungen zur TEE-Gruppe zusammen (TEE - Trans-Europa-Express), um zwischen etwa 100 westeuropäischen Städten einen hochwertigen Reisefernverkehr zu betreiben. Seit dem 3. Juni 1957 waren die einheitlich lackierten TEE-Züge nur mit erster Klasse und besonders geschultem Personal unterwegs. Bei der Deutschen Bundesbahn verkehrten derartige Züge ab 1958 auf einigen Strecken erstmals mit 140 km/h. Im Jahre 1962 war der Streckenzug parallel zum Rhein größtenteils für 160 km/h Plangeschwindigkeit hergerichtet. Im gleichen Jahr führte die DB zwischen Bamberg und Forchheim Schnellfahrversuche bis 200 km/h durch., wobei erstmalig die linienförmige Zugbeeinflussung als sicherungstechnische Grundvoraussetzung erprobt wurde. 1965 fanden drei Monate lang öffentliche Demonstrationsfahrten mit 200 km/h zwischen München und Augsburg statt. Das IC-Zeitalter kündigte sich an, das bei der DB 1971 mit reinen Erster-Klasse-Zügen und Zweistundentakt begann.

Ab 1979 im Einstundentakt verkehrend, kam gleichzeitig die zweite Wagenklasse hinzu. Heute fahren die IC-Züge überwiegend mit 160 km/h, auf einigen Abschnitten mit 200 km/h.

Bereits 1973 startete die DB ihr Neu- und Ausbauprogramm für Hochgeschwindigkeitsstrecken. 1987 bzw. 1988 waren die ersten Abschnitte der Neubaustrecken Mannheim–Stuttgart (100 km und

Foto: Brust

Bis zum Mai 1979 verkehrte der „Vindobona" Berlin–Wien–Berlin als SVT. Eingesetzt waren die damals modernsten Schnelltriebwagen der DR. Das Bild entstand 1976 im Elbsandsteingebirge auf der gerade elektrifizierten Strecke Dresden–Schöna.

Werte Reisende!

Die Deutsche Reichsbahn kann Ihnen für den Winterfahrplan 1969/70 weitere Verbesserungen im Reisezu fahrplan anbieten, von denen wir die wesentlichsten nennen möchten.

In der Verbindung **Berlin–Leipzig–Berlin** verkehren zwei neue Expreßzugpaare, für die ein moderner Trie wagen zum Einsatz gelangt. Nur 108 Minuten beträgt die Reisezeit. Es sind dies die Züge:

Ext 2	Berlin Ostbf (8.08) – Leipzig (9.56)	Ext 6	Berlin Ostbf (17.02) – Leipzig (18.50)
Ext 3	Leipzig (10.51) – Berlin Ostbf (12.39)	Ext 7	Leipzig (19.15) – Berlin Ostbf (21.05)

Folgende neue Eilzüge bieten den Reisenden in den Verbindungen **Halle–Nordhausen–Leinefelde, Magdeburg–Güsten–Er** und **Erfurt–Nordhausen** zeitgünstige Fahrtmöglichkeiten:

E 290	Halle (6.59) – Nordhausen (8.37)	E 246	Nordhausen (9.06) – Erfurt (10.45)
E 291	Leinefelde (6.32) – Halle (8.48)	E 247	Erfurt (13.51) – Nordhausen (15.23)
E 293	Nordhausen (10.54) – Halle (12.27)	E 332	Magdeburg (11.27) – Erfurt (15.06)
E 294	Halle (14.17) – Heiligenstadt (17.00)	E 335	Erfurt (19.04) – Magdeburg (22.07)

Der Lauf der Züge **E 292, E 295, E 298, E 299** konnte verlängert werden. Sie verkehren neu mit folgendem Laufweg:

E 292	Leipzig (9.05) – Heiligenstadt (12.26)	E 298	Bitterfeld (18.10) – Nordhausen (20.11)
E 295	Heiligenstadt (14.53) – Leipzig (18.15)	E 299	Nordhausen (21.11) – Leipzig (23.23)

Neben dieser Erweiterung des Netzes der schnellfahrenden Züge werden wiederum zahlreiche Reisezü darunter auch eine Reihe von Personenzügen, beschleunigt. Besaßen im Sommerfahrplan 1969 35 Schn züge eine Reisegeschwindigkeit von über 85 km/h, so sind es im Winterfahrplan 1969/70 bereits 48. Dav werden 6 Züge eine Reisegeschwindigekit von mehr als 100 km/h erreichen.

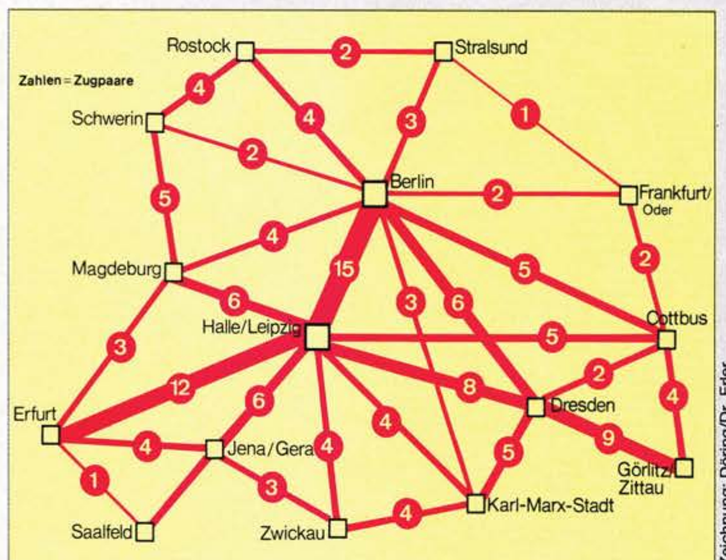
Sammlung: MEB

Tatsächlich wurden bei der DR Ende der 60er Jahre einige Fahrzeitverkürzungen wirksam, die man den Bürgern als Erfolg der sozialistischen Gesellschaft präsentierte. Ausschnitt aus dem Vorwort des zum Winterfahrplanabschnitt 1969/70 erschienenen Kursbuches.

Hannover–Würzburg (327 km) fertiggestellt. In Verbund mit 1096 km Ausbaustrecken, darunter 469 km für 250 km/h, begann zum Sommerfahrplan 1991 der ICE-Schnellverkehr.
Bei der Deutschen Reichsbahn stand die eisenbahntechnische Entwicklung auf diesem Gebiet 30 Jahre nahezu still.

Hungerration

Nachdem der zweite Weltkrieg im ostdeutschen Eisenbahnnetz tiefe Wunden hinterlassen hatte, folgte ein noch schwerwiegenderer Aderlaß in Form gewaltiger Demontagen zur Begleichung der Kriegsschuld an die Sowjetunion. (vgl. MEB 8/91, S. 44-46). Während Frankreich lediglich 255 km Gleis und 568 Weichen im Wert von 11 Mill. RM konfiszierte und in der britischen und amerikanischen Zone praktisch keine Gleise demontiert wurden, belief sich der Wert allein an demontierten Gleisanlagen in der Sowjetzone auf etwa 330 Mill. RM. Von diesem Kapazitätsverlust hat sich die Deutsche Reichsbahn in der DDR bis 1989 nicht erholt. Betrug 1944 der Anteil zwei- und mehrgleisiger Strecken im Bezugsgebiet 47,2 %, so hatte man 1989 erst 30,1 % dieser Streckenkapazität wieder erreicht.
Bis 1955 wurde das überwiegend eingleisige Netz zwar stabilisiert, aber zur Autonomisierung der DDR-Wirtschaft entstanden ganze Industriezweige neu. Das Verkehrswesen erhielt lediglich einen Investitionsanteil von 13 %. Wenngleich der konstante Anteil absolut von ca. 350 Mill. Mark 1949 auf rund 1 Milliarde 1955 (zu laufenden Preisen) wuchs und die Mittel konzentriert in die Eisenbahn flossen, konnte der seit den Kriegsjahren andauernde Substanzverlust bei den Bahnanlagen nicht gestoppt werden. Daran änderte auch die Einordnung des Verkehrswesens als Investitionsschwerpunkt mit drei Milliarden Mark pro Jahr bis 1960 kaum etwas.
Das Ministerium für Verkehrswesen stellte dennoch euphorisch anmutende Planungen an. So wollte man bis 1960 400 km Strecken elektrifizieren, sowie mit breiter Einführung der mechanischen Gleisinstandsetzung auf den Magistralen von Berlin in die Bezirkszentren mindestens 120 km/h und auf den meisten übrigen Hauptstrecken 100 km/h Höchstgeschwindigkeit garantieren. /1/ Daß die Objektplanung des Ministeriums von 1956 bis 1960 derart überzogen und selbst 15 Jahre später nur bruchstückhaft realisiert war, zeugt vom Wunschdenken der Planer anstelle wirtschaftlich exakter Bilanzierung.



Auf den noch meist eingleisigen Hauptstrecken wurden um 1960 nur wenige Zugpaare für den Fernreiseverkehr durchgeschleust.



Der Städteexpreßzug „Rennsteig“ Berlin–Meiningen auf der Bergfahrt nach Oberhof im Jahre 1985.

Ohne Rücksicht auf die kapazitiven Defizite hatte die Deutsche Reichsbahn den größten Teil der Güter- und Reisefernverkehrsleistungen sowie erhebliche Anteile im Berufs- und Nahverkehr zu übernehmen. Daraus erwuchs eine Verkehrsdichte, die – bezogen auf die Netzlänge – schon Ende der 50er Jahre um ca. 20 % höher lag als bei der DB und fortan einen Spitzenplatz in Europa darstellte. DDR-Funktionäre veranlaßte das zwar zu Stolz, nicht aber zum Nachdenken. Dabei bewies die Praxis täglich, daß die Eisenbahn zwar ein Operieren an den Kapazitätsgrenzen über lange Zeit zuläßt, dabei aber weder ein Kostenminimum noch attraktive Angebote für den Kunden zu erreichen sind.
Eine Strecke kann um so mehr Züge durchlassen, je weniger die Geschwindigkeiten der einzelnen Zuggattungen differieren. Diese gemeinsame Grundgeschwindigkeit lag auf den extrem belasteten Hauptstrecken infolge des Nachholebedarfs bei der Oberbauerneuerung und des noch hohen Dampfanteils bis in die 70er Jahre nur um 70 km/h.
Die viel zu geringen Mittel und Kapazitäten flossen vorrangig in den Bau des Berliner Außenringes 1950 bis 1961 und für den Teilneubau bzw. die Rekonstruktion der Hafenabfuhrbahn Rostock–Berlin von 1958 bis 1967. Zwischen 1948 und 1965 kamen lediglich 55 km zweite Gleise hinzu.

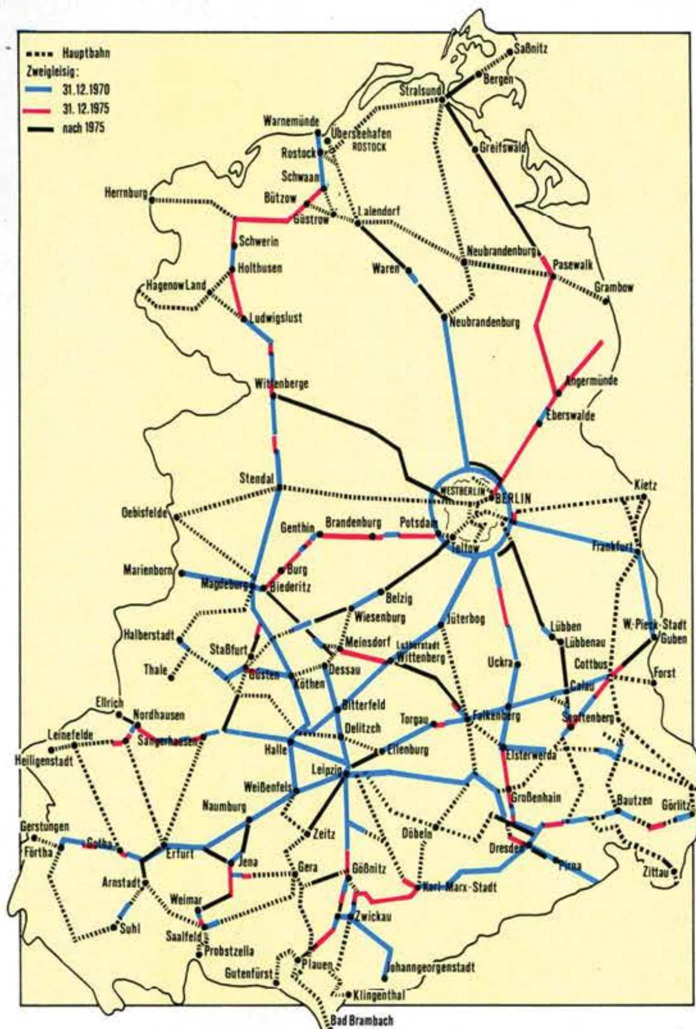
Wunschtempo 160

Ungeachtet dieser Situation kündigte der damalige Minister für ⇨

Verkehrswesen, Erwin Kramer, 1964 den vorrangigen Ausbau der Magistralen nunmehr sogar für Tempo 160 km/h an. /2/ Dabei wurden erneut die realen Möglichkeiten weit überschätzt. Wenngleich in den letzten Amtsjahren Ulbrichts das technische Niveau in der DDR-Wirtschaft eine deutliche Entwicklung erfuhr und das sich dabei als Hemmfaktor der Volkswirtschaft erweisende Verkehrswesen punktuell rekonstruiert wurde, reichten die Mittel bei weitem nicht aus. Sie konzentrierte man auf den Ausbau des Straßennetzes und des Kraftverkehrs sowie zur Leistungssteigerung des Schienengüterverkehrs. Mit dem komplexen Einsatz von Gleisbautechnik im Rahmen der „zentralen Oberbauerneuerung“ ab 1965 konnte der Arbeitsaufwand je km erneuertes Gleis zwar auf rund ein Viertel reduziert werden und die Bauleistung zweiter Gleise stieg auf ca. 140 km pro Jahr, der Anteil der mit 100 bzw. 120 km/h befahrbaren Hauptstrecken nahm aber nur geringfügig zu; auf einigen Abschnitten der Strecken Halle–Berlin und Berlin–Rostock waren lediglich für Schnelltriebwagen planmäßige 140 km/h zugelassen.

Obwohl zu dieser Zeit Verkehrsexperten in der DDR ernsthaft versuchten, den Traum vom schnelleren Reisen auch hier zu verwirklichen, fanden sie bei der Parteiführung nur insoweit Verständnis, als ein schneller Fernreiseverkehr als Attraktivitätsmerkmal im „Wettstreit der Systeme“ und als Faktor für die Produktivität von Dienstreisen verstanden wurde. Immerhin konnten sich hiesige Verkehrswissenschaftler mit der Analyse des zu jener Zeit besonders spektakulären Geschehens in den westlichen Industrienationen beschäftigen und Vorstellungen für die DDR-Entwicklung in der Fachpresse formulieren. Beispiel dafür ist die DDR-Beteiligung am Symposium „Schnellverkehr“ in Wien im Juni 1968. /3/ Daraufhin kam für ausgewählte Strecken eine Geschwindigkeitserhöhung auf 160 km/h ins Gespräch.

Wohl mehr aus Gründen des erhofften Exportes nahm der Waggonbau die Entwicklung von Reisezugwagen für 200 km/h auf. Die ausgereiften Fahrzeugkonstruktionen konnten ab Mitte der 70er Jahre jedoch nur bei einigen Prototyp-Versuchsfahrten bewiesen werden. Bestellungen derartiger Fahrzeuge aus dem In- und Ausland blieben aus.



Ausbauzustand des Hauptnetzes um 1972; die Pläne bis 1980 sind im wesentlichen realisiert worden. Das ab 1976 eingeführte Städteexpreß-Zugnetz ist besonders gekennzeichnet.

Zeichnung: Döring/Dr. Erler

Um 1970 gab es in der DDR-Verkehrsfachpresse immer noch eine Reihe von Wortmeldungen zum Thema schnellerer Fernreisezüge. Hochrangige Funktionäre verkündeten den Ausbau der Magistralen für 160 km/h Höchstgeschwindigkeit. Die technische Projektierung sowie exakte ökonomische Kalkulationen zum Gesamtvorhaben oder zu Teilbereichen blieben aber aus. Gleiches traf für den Fahrzeugpark zu. Die Wagen aus eigener Fertigung bzw. Rekonstruktion waren nur bis 120 km/h zugelassen, während von den bremstechnisch bis 140 km/h geeigneten Fahrzeuge aus dem VEB Waggonbau Bautzen nur so geringe Stückzahlen im Inland verblieben, daß sie nicht einmal den internationalen Verkehr der DR abdecken konnten.

Nach dem Elektrifizierungsstop 1967 hätte der Schnellverkehr auf den vorgesehenen Strecken nach Berlin praktisch nur mit Dieseltraktion erfolgen können. Abgesehen von den acht Schnelltriebzügen VT 18.16 der Lieferjahre 1963–1968 und einigen SVT der Vorkriegsbauarten, verfügte die DR 1968 nur über Splittergattungen von Dampf- sowie Altbau-Elektrolokomotiven mit mindestens 140 km/h Höchstgeschwindigkeit. Zwar kamen zwischen 1970 und 1972 insgesamt 82



Mit 120 km/h Höchstgeschwindigkeit donnert der internationale Schnellzug 319 im September 1979 am Berliner Ortsteil Wartenberg vorbei. Vom heutigen Neubaugebiet Hohenschönhausen war damals noch nichts zu sehen.

Foto: Bischur



Zeichnung: Döring/Dr. Erler

Das Städteexpreßzugnetz der DR. In Potsdam hielt der Zug BÖRDE erst ab 1977, in Nauen nur zeitweilig zum Lokwechsel (E-/Dieseltraktion).

Dieseltriebfahrzeuge der BR 130 in den Bestand, die für V_{max} =140 km/h ausgelegt waren. Die DR wagte in Anbetracht der Oberbauparameter und des zu befürchtenden enormen Verschleißes bei diesen überschweren sechsachsigen Maschinen jedoch kein planmäßiges Ausfahren der Höchstgeschwindigkeit und beschränkte sie 1973 auf 120 km/h.

Als mit dem sogenannten Kurswechsel nach dem achten SED-Parteitag die Sozialpolitik stärker betont wurde, hofften die Befürworter des Schnellverkehrs zunächst wieder, daß dieser nun endlich realisiert werden könne. Doch der Konsumtionsschub zur Aufbesserung des Images in der DDR ging von Beginn an zu Lasten der technischen Basis. Traditionsgemäß wurde das Verkehrswesen wiederum mit am stärksten vernachlässigt. Seither lag sein Investitionsanteil nur noch in zwei Jahren knapp über zehn Prozent! Die Verbesserung des Reisezugfernverkehrs wurde aus der „Einheit von Wirtschafts- und Sozialpolitik" ausgeklammert. Verkehrsminister Arndt verkündete zwar 1973 noch einmal in seinen verkehrspolitischen Zielen, auf ausgewählten Streckenabschnitten Fahrgeschwindigkeiten bis 140 bzw. 160 km/h zu erreichen ohne Termine zu nennen. Aber bald darauf fand eine Arbeitsgruppe beim Ministerrat heraus, daß sich die Investitionen zur Beschleunigung des Schienenverkehrs nicht lohnen. 1974 schrieb der Hauptabteilungsleiter Wissenschaft und Technik im Ministerium für Verkehrswesen, Dr. Fritz Müller: „Eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h auf den meisten Hauptstrecken dürfte auch in Zukunft mit den realen Möglichkeiten der Volkswirtschaft und den Bedürfnissen der Reisenden in Einklang stehen." /5/

Müller meinte zur Begründung, daß Fahrzeitverkürzungen von nur 10 bis 15 Minuten, z. B. auf der Strecke Berlin–Rostock, den hohen Investitionsaufwand für 140 bzw. 160 km/h nicht rechtfertigen. Dies bezeugt die geradezu bürgerverachtende Demagogie, der sich maßgebliche Wirtschaftsfunktionäre in der DDR bedienten. Bei früheren Überlegungen zu Tempo 160 ging es um Fahrzeitverkürzungen in Stundengröße auf den Hauptrelationen des Binnenfernreiseverkehrs (was auch der Realität entsprach).



Foto: Sprang

Von 1986 an fuhren wenige Monate Großraumwagen mit zeitgemäßem Standard im Binnen- und internationalen Zugverkehr bei der DR als Werbung für das Exportgeschäft. Auf dem Bild: Der Zug des VEB Waggonbau Bautzen bei Neustrelitz im Frühjahr 1986. Inzwischen wurden die Wagen ausgemustert.

Ein wenig Kosmetik

Mit den Fortschritten in der Oberbauerneuerung und dem Einbau zweiter Gleise ab 1965 wurde der Betrieb auf den wichtigsten Hauptstrecken nach und nach flüssiger. Dank längerer Abschnitte für v_{max}=120 km/h und dem Wegfall von Kreuzungshalten waren bis Mitte der 70er Jahre einige Fahrzeitverkürzungen im Fernreisverkehr möglich. So legten ab Sommerfahrplan 1976 D-Züge die Strecke Berlin–Stralsund um 15 Minuten und Berlin–Magdebug sogar um 30 Minuten schneller zurück.

Als wohl wesentlichste Neuerung im Fernreiseverkehr während der Honecker-Ära tauchten Ende 1976, ein Jahr vor dem geplanten Zeitpunkt, Städteexpreßzüge auf, die in besonderer Farbgebung mit betrieblichem Vorrang und straffen Fahrzeiten, allerdings auch nicht schneller als 120 km/h, fuhren. Sie schufen morgens eine zusätzliche Verbindung der Bezirksstädte mit Berlin und abends zurück und waren sonderzuschlagpflichtig. Damit glaubte man ein ideologisch wirksames Gegenstück zum InterCity-Verkehr westlicher Länder zu schaffen und wollte den steigenden Dienstreise- bzw. Fernberufsverkehr auffangen. Vorübergehenden Zahlungsproblemen des Hauptkunden vom VEB Waggonbau Bautzen war es zu verdanken, daß eine Serie von 103 Erster-Klasse-Wagen, die für die ČSD bestimmt waren, „außer der Reihe" zur Reichsbahn gelangten. Unmittelbar mit der Auslieferung der Wagen nahm die DR zwischen dem 25. Oktober und 6. Dezember 1976 sieben Städteexpreßzugverbindungen in Betrieb. Aus der Mehrzahl der Erste-Klasse-Wagen wurden durch einfachere Sitzbezüge und Weglassen der Teppiche Wagen zweiter Klasse, deren geräumige Abteile als das neue Niveau im Komfort gepriesen wurden. Zum neuen Niveau gehörten außerdem Speisewagen, was zu jener Zeit für Binnenfernzüge der Reichsbahn wirklich erwähnenswert ist. Allerdings paßten die nur 18,7 m langen und bis 120 km/h zugelassenen DR-Eigenbauwagen weder optisch noch technisch so recht in das Zugbild. Da die tschechische Dakobremse für die Unterhaltung bei der DR etwas völlig fremdes war, erfolgte nach und nach der Umbau auf die übliche Knorr-Einheitsbremse.

Die Städteexpreßzüge stellten qualitativ wenig Neues für den Fernreiseverkehr dar, da mit ihrer Einführung keine Investitionen zur Steigerung der Reisegeschwindigkeiten verknüpft wurden. Allerdings fuhren sie anfänglich pünktlicher als die übrigen Züge.

Zwischen 1977 und 1984 wurde der Städteexpreßverkehr lediglich um vier weitere Zugpaare ergänzt. Ab 1984 tauchten echte Zweiter-Klasse-Wagen mit gewöhnlichem Komfort aus der Fertigung des Raw Halberstadt in den Städteexpreßzügen auf; die Ursprungswagen wurden zur ersten Klasse umfunktioniert.

Im Verlaufe der 80er Jahre mußten infolge des sich dramatisch verschlechternden Netzzustandes und des steigenden Güterverkehrs die Fahrzeiten der Expreßzüge mehrfach verlängert werden. Der Städteexpreß „RENNSTEIG" Meiningen–Erfurt–Halle–Berlin hatte für seine Strecke ab 1987 eine um 45 Minuten (14 %) längere Fahrzeit als 1977. Somit gingen die in den 70er Jahren erreichten geringen Verbesserungen wieder verloren.

Am 31. Mai 1991 endeten die kosmetischen Bemühungen der DR mit ihren Städteexpreßzügen. Bis zu diesem Tag blieb die planmäßige Maximalgeschwindigkeit der DR 120 km/h.

Was über Jahrzehnte der Bahn an Investitionen und Bautätigkeit versagt blieb, ergießt sich seit Ende 1990 als wahre Flut über das Gleisnetz der Deutschen Reichsbahn.

Dr. oec Uwe Erler

Quellenangaben

/1/ Zeitung „Fahrt frei", Mai 1956, Sonderdruck des Ministeriums für Verkehrswesen zur Durchführung der Beschlüsse der 3. Parteikonferenz der SED

/2/ Festvortrag des Ministers zu den 5. Verkehrswissenschaftlichen Tagen der Hochschule für Verkehrswesen Dresden vom 29. 6. bis 3. 7. 1964

/3/ Zeitschrift „DDR-Verkehr" 1969, Heft 3, S. 121–123

/4/ Arndt: Verkehrspolitische Ziele der DDR bei der komplexen Entwicklung der Verkehrswegenetze, Rede des Verkehrsministers anläßlich der Bildung einer Ministerrats-Arbeitsgruppe zur Verbesserung der Verkehrsanlagen und des Berufsverkehrs am 18. Januar 1973

/5/ Müller: Wissenschaft und Technik bei der Deutschen Reichsbahn, in: Eisenbahn-Jahrbuch 1974, transpress Berlin 1974, S. 58–61

Absc

Jahrelang hatten Schmalspur-Enthusiasten den Gedanken erfolgreich verdrängt: Die „Kultbahn" aller europäischen 600-mm-Freaks könne eingestellt werden. Gemeint sind die noch existierenden Strecken der Polnischen Staatsbahnen (PKP) zwischen Białośliwie–Nakło–Koronowo und Wierzchucin, die Reste der früheren Wirsitzer und Bromberger Kreisbahnen, einst maximal 256 km lang.

Das Ereignis

Schon im Frühjahr vergangenen Jahres trommelten ein süddeutscher Eisenbahn-Reiseveranstalter und ein marktführender Eisenbahn-Verlag „zum großen 600-mm-Schmalspurspektakel in Polen", deklariert als Abschiedsvorstellung am 25. und 26. September 1992. Gleich anschließend, so im Vorfeld der Veranstaltung verlautbart, würde der Streckenabbau beginnen.

Für dieses Ereignis wurde Polens einzige betriebsfähige Heeresfeldbahnlokomotive deutschen Ursprungs – 1989 und 1990 aus mehreren „Spendern" der staatlichen Forstbahn in Czarna Białostocka wieder aufgebaut – von der Ostgrenze Polens, der Waldbahn Hajnowka, geholt.

Ebenso in Betrieb war die einzige betriebsfähige und ansonsten in Żnin beheimatete 600-mm-Dampflokomotive der PKP, die Px 38 805.

Mitglieder des Klubs der Modelleisenbahner Poznań hatten den Original-Triebwagen der Bromberger Kreisbahn von 1932 beigesteuert. Hinzu kam eine im nahegelegenen Ausbesserungswerk Piła für eine Kasseler Eisenbahnfreund aufgearbeitete kleine Orenstein-Lokomotive aus dem Jahre 1908. Die Personenwagen stellte das Bw Białośliwie, teilweise sind sie aber auch aus Żnin angefahren worden.

Etwa 100 offizielle Reiseteilnehmer ließen die stille Herbstlandschaft wie von einem Heuschreckenschwarm besucht erscheinen. Hinter den Sonderzügen schlossen sich außerdem mehr als 15 Pkws an. So sind über zwei Tage einige, jedoch nicht – wie versprochen – alle noch existierenden Strecken befahren worden.

Zur Geschichte

Die Kreisstadt Bromberg wurde gleich mit dem ersten Abschnitt der Königlichen Ostbahn 1851 erschlossen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß diese Region erst durch den Einmarsch Preußens bei der ersten polnischen Teilung 1772 in deutschen Besitz kam

Fotos: Pochadt

Auf der Brda-Brücke bei Koronowo. Sie ist 120 m lang und 30 m hoch.

ied von Białośliwie?

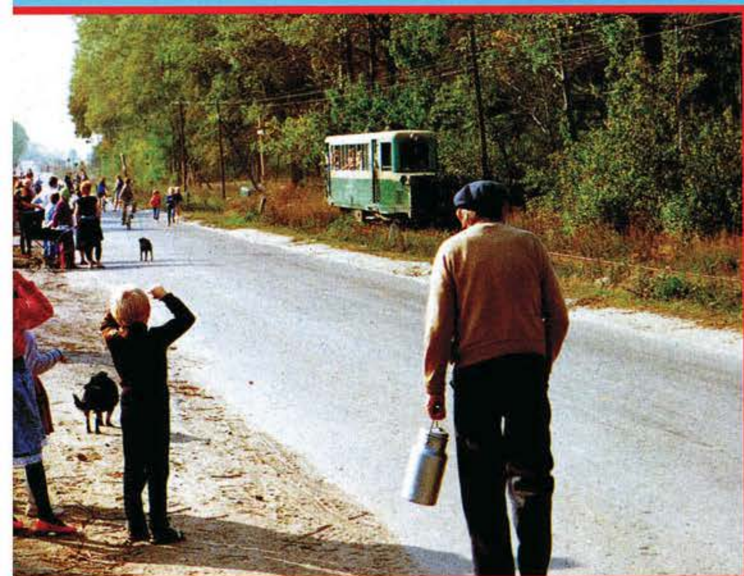


Pause in Kasprowo. Die Lokomotive Px38 805 (Chrzanów 727/1938) war hier acht Jahre lang planmäßig im Einsatz.



Fotos: Pochadt

Mit Volldampf und modernisierten Reisezugwagen bei Wtelno.



Das Ereignis des Jahres in Teresin; Das ganze Dorf ist auf den Beinen.



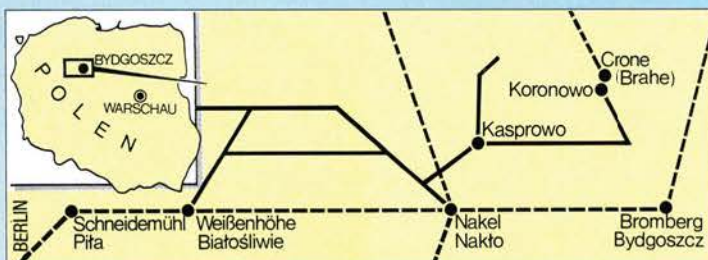
Foto: Günzl

Nüchterne Wahrheit: Kampagne in Wierzchucin am 18. Oktober 1992.

und von 1807 bis 1815 noch einmal an ein Vasallengebiet von Napoleons und Rußlands Gnaden verloren ging. 1881 entstand die Zuckerfabrik Nakel. Landwirtschaft und Gewerbe hatten hier einen Stand erreicht, der eine weitere Verkehrserschließung verlangte. 1892 wurde das preußische Kleinbahngesetz erlassen. Unmittelbar danach entstand die Eisenbahnbau- und Betriebsfirma Lenz & Co GmbH in Stettin. Aus ihr ging ein Jahr später als Tochterunternehmen die Ostdeutsche Kleinbahn-Gesellschaft (OKG) in Bromberg hervor. Noch 1893 wurde die OKG vom Landkreis Bromberg, 1894 auch vom Landkreis Wirsitz, mit dem Bau und Betrieb von 600-mm-Bahnen beauftragt, die ab 1895 die Kreisgebiete nördlich der Ostbahn erschlossen.

Im Ergebnis des ersten Weltkrieges fiel das Gebiet an den wieder entstandenen polnischen Staat. Beide von jeher miteinander verbundene Streckennetze verblieben unter Obhut der Kreise. 1939, nach dem Überfall Hitlerdeutschlands, wurden die Bahnen durch deutsche Kreisverwaltungen übernommen, nachdem – zumindest bei der Wirsitzer Kreisbahn – sechs Wochen lang die RBD Osten und dann bis Juni 1940 die Landesbahndirektion Pommern in Stettin die Betriebsführung wahrgenommen hatte.

1945 gelangten die Bahnen wieder zu Polen, blieben Kreisbahnen und wurden ab 1. Januar 1949 von den PKP übernommen. In den 60er Jahren begannen auch hier Streckenstillegungen, die Teilabschnitte betrafen.



Zeichnung: Döring/Pochadt

Und nun – Abschied?

War es nun wirklich der Abschied von Białośliwie? Herr Jastrzębski, Abteilungsleiter Schmalspurbahn der PKP-Direktion Gdańsk, erklärte während der Veranstaltung, die PKP würden ab 30. September 1992 insgesamt 30 000 t Zuckerrüben und 15 000 t Schnitzel auf den 600-mm-Bahnen transportieren.

Anläßlich einer weiteren Sonderfahrt am 17. und 18. Oktober 1992, bei der alle existierenden Strecken befahren wurden, war Gelegenheit zur Nachschau. Es wurden massenhaft Rüben von allen Streckenteilen abgefahren.

Was aber nach der Rübenkampagne 1992/93 mit den Strecken geschieht – die Weltbank verlangt Stillegung –, das wußte auch Herr Jastrzębski nicht. Ein wenig Hoffnung auf das weitere Bestehen dieser Bahn gibt es dennoch.

Lassen wir die Bilder vom vergangenen Herbst sprechen.

Helmut Pochadt

Archive



Bäzold/Fiebig
Deutsches Lok-Archiv
Elektrische Lokomotiven
Alle in Deutschland gebauten Elloktypen
416 Seiten, 375 Abb., geb.
58,– Bestell-Nr. **70 717**



Zschech
Deutsches Lok-Archiv
Akku- und Elektrotriebwagen
DRG, DR, DB
344 Seiten, 208 Abb., gebunden
56,– Bestell-Nr. **70 753**



Glatte
Deutsches Lok-Archiv
Diesellokomotiven
DRG, DR, DB
316 Seiten, ca. 245 Abb., geb.
ca. **49,80** Bestell-Nr. **70 767**



Valtin
Deutsches Lok-Archiv
Verzeichnis aller Lokomotiven und Triebwagen
in 3 Bänden, gebunden
Bauartbeschreibung, vor allem aber die verschiedenen Numerierungssysteme der deutschen Bahnen kennzeichnen den 1. Band. Der 2. und 3. Band enthalten die Nummernlisten aller deutschen Lokomotiven.
Band 1 Numerierungssysteme
180 Seiten
38,– Bestell-Nr. **70 739**
Band 2 Dampflokomotiven und Dampftriebwagen
452 Seiten
58,– Bestell-Nr. **70 740**
Band 3 Elektrische Lokomotiven und Triebwagen/Diesellokomotiven und -triebwagen
530 Seiten
58,– Bestell-Nr. **70 741**

Reviere



Grüber/Beyer
Eisenbahnreviere Thüringer Wald
152 Seiten, 130 Abb., dav. 25 in Farbe, gebunden
39,– Bestell-Nr. **70 714**



Machel/Kieper/Krentzien
Eisenbahnreviere Rügen
ca. 160 Seiten, ca. 150 Abb., dav. ca. 30 in Farbe, gebunden
ca. **39,80** Bestell-Nr. **70 770**
(lieferbar ab 3/93)



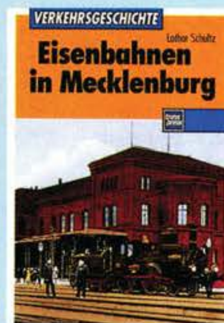
R. Preuß
Eisenbahnreviere Dresden/Erzgebirge
136 Seiten, 161 Abb., dav. 30 in Farbe, gebunden
39,80 Bestell-Nr. **70 754**

trans press BÜCHER FÜR

Geschichte



Röper u. a.
transpress Verkehrsgeschichte
Die Harzquer- und Brockenbahn
Mit vielen Details und umfangreichem Bildmaterial wird über die Historie, den Betrieb und die Fahrzeuge der Harzquer- und Brockenbahn berichtet.
208 Seiten, 275 Abb., brosch.
29,80 Bestell-Nr. **70 747**



Schultz
transpress Verkehrsgeschichte
Eisenbahnen in Mecklenburg
Das typische Erscheinungsbild der Eisenbahnen in Mecklenburg, wie es dazu kam und die wirtschaftlichen sowie technischen Details dieses Bildes werden dem Leser in vielen historischen Aufnahmen und Texten nahegebracht.
160 Seiten, 212 Abb., brosch.
29,80 Bestell-Nr. **70 732**



E. Preuß
transpress Verkehrsgeschichte
Die Spreewaldbahn
In der Verkehrs-Geschichte dreht sich alles um die 1970 stillgelegte und abgebaute Spreewaldbahn, die ursprünglich Cottbus-Lübbener Kreisbahnen hieß.
120 Seiten, 120 Abb., broschiert
24,80 Bestell-Nr. **70 737**



Drescher
transpress Verkehrsgeschichte
Die Saal-Eisenbahn
Historisches wie aktuelles Bildmaterial und ein solides Tabellenwerk belegen ausführlich die Geschichte der Saal-Eisenbahn und im besonderen den eingesetzten Fahrzeugpark im Wandel der Zeiten.
ca. 160 Seiten, ca. 200 Abb., broschiert
ca. 29,80 Bestell-Nr. **70 735**
(lieferbar ab 3/93)

Die High Speed Trains von British Rail sind die schnellsten Dieselzüge der Welt. Auch mehr als 15 Jahre nach der ersten HST-Planfahrt ist kein Ende ihrer Erfolgsstory abzusehen.



Schnelle Provisorien:

HIGH SPEED TRAINS

Die englischen Eisenbahnen der Vor-British-Rail-Ära lagen – besonders auf den einstmals vier prestigeträchtigen Rennstrecken zwischen London und den schotischen Metropolen Edinburgh und Glasgow – von je her im Geschwindigkeitswettstreit.

Tempo-Tradition

Dieser Wettstreit brachte zum Beispiel die Class (Baureihe) A 4 der London & North Eastern Railway (NER) hervor; ihre berühmteste Vertreterin, Nummer 4468 - MALLARD, rannte auf der East Coast Main Line (ECML, London–Doncaster–York–Newcastle–Edinburgh) im Sommer 1938 124,5 Meilen die Stunde - 200,4 km/h: Dampf-Weltrekord, ungebrochen bis heute.

Nach den Dampfloks übernahmen Diesellokmotiven auf der ECML das Prestige-Regiment. Aber nicht irgendwelche, sondern Deltics. Die Deltics – als Class 55 genummert – schufen sich ihr eigenes Faszinations-Potential: Wenn eine Deltic anfuhr, wenn die zweimal 1500 PS aus den pro Motor 18 Zylindern – dreieckförmig wie ein Delta angeordnet, daher der Name – den sechs Elektrofahrmotoren mitteilten, es gehe los, fühlte jede Faser des erbebenden Körpers die schiere Kraft dieser 160 km/h (100 mph) schnellen Diesellokomotiven, die die ECML-Tradition als Rennstrecke zwischen London und Edinburgh würdig wahrten. 1980 fuhr die letzte Deltic im ECML-Regeldienst.

Abgelöst wurden die Deltics auf der ECML vom erfolgreichsten Provisorium der Eisenbahngeschichte: vom InterCity 125, vom High Speed Train, vom HST.

125 steht für Meilen pro Stunde (miles per hour, mph). Eine englische Meile ist 1609 Meter lang; die HST sind also 200 km/h schnell.

APT mit Gasturbine

Der HST kam als Retter in einer Situation, da Erneuerung des Fahrmaterials dringend nottat. Die Visionäre in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von British Rail meinten zwar, sie hätten mit dem APT das Kaninchen im Hut, aber die Pragmatiker mochten sich nicht darauf verlassen. Und behielten recht!

APT heißt Advanced Passenger Train. Der Fortschrittliche Reisezug war futuristisch gestylt, gasturbinengetrieben und schnell – wenn alles funktionierte. Was meistens nicht funktionierte, war die aktive kurvenabhängige Wagenkastenneigungssteuerung.

Die Elektronik konnte sich einfach nicht mit den historischen Tatsachen abfinden. Vor dem Zusammenschluß zu den „Großen Vier" im Jahre 1921 gab es über 120 selbständige Eisenbahnunternehmen, ihrerseits aus noch mehr Bahnen und Bähnchen hervorgegangen. Und alle hatten ihre eigenen Ingenieure. Und jeder Ingenieur hatte seine eigenen Vorstellungen. Jede Eisenbahn hatte somit ihren eigenen genau definierten Übergangsbogen von der Geraden in die Kurve. Diese Bögen blieben natürlich auch erhalten, wenn Gleise erneuert wurden, denn der Unterbau lag nun mal so gekrümmt da, wie er aufgeschüttet worden war. Mit all den vielen unterschiedlichen Übergangsbögen war die Gee-Wizz-Elektronik der APT-Wagenkastenneigungssteuerung schlicht überfordert: Niemand wußte, welcher Wagen mit welcher Neigung in welche Kurve hineinfuhr oder wieder herauskam.

Nach langem Anlauf schaffte der APT einige wenige spektakuläre Test-Schnellfahrten. Eine führte im Oktober 1975 von Sheffield nach Leicester über die Midland Main Line (MML, London–Leice-



Foto: kdb

Weltrekordlerin vom Sommer 1938: Die Nummer 4468 der Baureihe (Class) A 4, MALLARD, lief 124,5 Meilen in der Stunde (mph), 200,4 km/h. Im Juni 1986 startete sie von York zur zweiten Jungfernfahrt.



InterCity. Ganze 120 Sekunden mehr, als seinerzeit die APT-Testfahrt dauerte – 99 mph (160 km/h) Reisegeschwindigkeit. Und das nach 15 Jahren und astronomisch hohen Laufleistungen in einem Regeleinsatz, der jede einzelne Komponente der HST an die Grenze der Belastbarkeit geführt hat.

Der HST entsteht

Die Ingenieure, die den High Speed Train konstruierten, waren überzeugt, daß der APT als High Tech-Zug ein Scheitern in sich barg. Sie wußten, daß richtig angewandte konventionelle Technologie die nächste Generation von InterCity-Zügen bestimmen würde.

Um es kurz zu machen: 1967 wurde Walter Jowett zum BR-Konstruktionschef ernannt. Sein Memorandum über Diesel-electric multiple unit trains (Dieselelektrische Triebzüge) war nichts licht. Die 16-Zylinder-Version des Valenta-Motors hätte diese Kraft zur Verfügung gestellt. Doch der HST wurde auf nur 200 km/h Höchstgeschwindigkeit entwikkelt. Wahrscheinlich war dies politisch klüger, denn so konnten seine Verfechter den HST stets mit dem Argument weiterentwickeln, daß er ja mit der offiziellen ATP-Linie nicht konkurriere.

Hundert Meilen (160 km/h) schnell: die sechsachsigen „Deltics" der Baureihe 55.



Aussicht gestellten Leistungssteigerung auf 2500 PS könnten dann zwei Triebköpfe einen Acht-Wagen-Zug mühelos bewältigen.

1968 wurde Terry Miller Chefingenieur des Bereichs Triebfahrzeuge und Wagen. Ausbildung und Erfahrung machten ihn zum Verfechter der dem HST zugrundeliegenden Gedanken. Er hatte in Doncaster noch unter Sir Nigel Gresley gearbeitet. Der Konstrukteur u. a. der Mallard-Baureihe A4 war stets ein Anhänger fest zusammengestellter Hochgeschwindigkeitszüge gewesen.

Terry Miller unterstützte den HST, denn dessen Väter hatten u. a. versprochen, der Zug würde mit vorhandener Infrastruktur, mit den Gleisanlagen und vor allem den Signalabständen und damit den Bremswegen fertig werden.

Im Mai 1970 gab die BR-Leitung 70 000 Pfund (£) für die Entwicklung eines „dieselelektrischen Hochgeschwindigkeitstriebzugs" frei. Das war damals noch viel



Foto: Stead/Sammlung kdb

Der HST-Prototypzug auf der East Coast Main Line nahe Durham (1973).

ster – Derby – Chesterfield – Sheffield–Leeds). Mit 58 Minuten Fahrzeit betrug die Start–Ziel-Durchschnittsgeschwindigkeit 102,4 mph (164,75 km/h). Wohlgemerkt: Das war eine auf Geschwindigkeit getrimmte, einmalige Non-Stop-Testfahrt!

Sommer 1991: Vier werktägliche IC 125-Züge auf der Midland Main Line stehen zwischen Sheffield und Leicester – inclusive Zwischenhalten in Chesterfield und Derby! – mit Abfahrt in Sheffield um 9, 10, 12 und 13 Uhr 28 und Abfahrt in Leicester um 10, 11, 13 und 14 Uhr 30 im Fahrplan. 60 Minuten Reisezeit zwischen Sheffield und Leicester; zwei Minuten hält auch ein BR-anderes als eine weitsichtige Beschreibung des Zuges, der als InterCity 125 Geschichte gemacht hat. Jowett nennt alle Elemente: den Leichtbau-Dieselmotor Paxman Mk 3 Ventura (später in Valenta umbenannt), den Gleichstromachsantrieb, die angepaßten, scheibengebremsten Standard-Reisezugwagen in einem „Sandwich" aus zwei Triebköpfen.

In einem Aspekt weicht der HST prinzipiell von Jowetts Entwurf ab: Für die APT-Höchstgeschwindigkeit von 150 mph (240 km/h) wären im HST 6000 PS Traktionsleistung nötig gewesen. Das hätte 200-km/h-Fahrpläne mit Zehn-Wagen-Zügen ermög-



Fotos: kdb

Glücklos: Der APT-Experimental im National Railway Museum zu York (1980).

Ein solcher Zug, hieß es, würde kaum mehr als sieben Zwischenwagen brauchen. Dafür reichen die 2250 PS pro 12-Zylinder-Valenta-Maschine. Mit der in

Geld. Eine Entscheidung, die im August zugunsten einer nunmehr auf £ 800 000 lautenden Summe revidiert wurde: die wichtigste Entscheidung, die British Rail seit der Entstehung der Staatsbahn 1948 getroffen hatte. Es darf bezweifelt werden, ob das InterCity-Geschäft ohne HST die 70er Jahre überlebt hätte – vom Sprung in die Profitabilität Ende der 80er Jahre ganz zu schweigen.

Indessen hatte sich eine gehörige Rivalität zwischen den Entwicklungsteams von APT und HST herausgebildet. Dies führte dazu, daß sich letztere ungeheuer ins Zeug legten, um den Prototyp HSDT (High Speed Diesel Train) innerhalb der geforderten 22 Monate auf die Schienen zu stellen. ➪


Foto: kdb

Die Masten für die elektrische Fahrleitung stehen schon: East Coast Main Line 1989. Noch 200 Meilen bis Edinburgh.

Juni 1972: Einen Monat nach dem APT-E (= Experimental) rollte der HSDT-Prototyp aufs Gleis. Und hatte gewonnen, denn anders als der APT-E, dessen Zwischenwagen rollende Testlabors voller Meßgeräte waren, stand der HSTD bereit zur Aufnahme von Passagieren auf den Schienen. Mit vollen Vorräten im Speisewagen hätte er sofort in den Probebetrieb des Alltags entlassen werden können.

Vorhang! Auf tritt die ASLEF, die Association of Locomotive Engineers and Firemen, die Gewerkschaft der Lokführer und Heizer. Die Führerstände von APT-E und HSDT waren auf Einmannbetrieb zugeschnitten, und das war für die ASLEF-Funktionäre Grund genug, diese Züge über ein Jahr zu boykottieren - stillzulegen. Das ging damals noch. Erst ab Juni 1973 konnte der HSDT im Probebetrieb seine Qualitäten beweisen.

Die Ergebnisse der Testfahrten übertrafen alle Erwartungen und Kalkulationen. Nach zehneinhalb Meilen betrug die Geschwindigkeit nicht vorausberechnete 119,8 mph, sondern 126.

Gleichermaßen eindrucksvoll war die Vorstellung der Bremsen: Sowohl auf trockenen als auch auf feuchten Schienen wurde aus 200 km/h ein Bremsweg von 1930 yards (1765 m) erreicht, wo für 100 mph-Züge 2250 Yards (2057 m) zugelassen waren.

Nach wenigen Nachbesserungen erhielten sowohl die Triebköpfe als auch die Mark-III-Wagen mit den neuen Hochgeschwindigkeitsdrehgestellen BT 10 das Placet der Verantwortlichen.

Zwischen Testfahrtbeginn des Prototyps und Aufnahme des Regeldienstes der ersten Serienzüge auf Great-Western-Geläuf im Oktober 1976 lagen nur etwas mehr als drei Jahre und nur 180 000 Probefahrtmeilen des HSDT, die zudem noch zum Großteil von den Restriktionen der 100-mph-Eisenbahn gehemmt waren. Fehler an den Serienzügen, in den Medien überproportional hochgespielt, müssen unter dem Gesichtspunkt beurteilt werden, daß jeder Serienzug die Distanz, die der Prototyp in drei Jahren zurücklegte, im Durchschnitt in einem dreiviertel Jahr abspult.

HSDT in den Fahrplandienst integriert. Er legte zwischen London, Bristol und Weston-super-Mare auf Western Region-Strecken, die für die ersten HST-200-km/h-Dienste vorgesehen waren, täglich 750 Meilen zurück. Derweil lief die Serienproduktion an. Der erste Serien-Triebkopf wurde im Oktober 1975 in Crewe fertiggestellt. Im August 1976 wurde der erste komplette Serienzug in den Plandienst eingefädelt. Am 6. Oktober 1976 begann der erste 200-km/h-Reisezug-Regeldienst. In sechs Jahren und zwei Monaten Entwicklungszeit hatten die British Rail-Ingenieure das InterCity-Geschäft revolutioniert.

Der Gleisbauer-Anteil

„Wir machen den Weg frei" war die Devise der BR-Gleisbau- und Signal-Spezialisten, die parallel zu den HST-Entwicklern künftige 125-mph-Strecken genau untersuchten, um sie für den reibungslosen Übergang in die neue Zeit vorzubereiten.

Um deutliche Zeitgewinne zu erzielen, müssen die 200-km/h-Abschnitte so lang wie möglich sein. Die zwischen zwei Hochgeschwindigkeitsabschnitten liegenden tempobegrenzten Streckenteile sind vorzugsweise

Die damals gefahrenen täglichen Kilometerleistungen waren so hoch, daß sie, wenn überhaupt, bei anderen Bahnverwaltungen nur mit elektrischen Hochgeschwindigeitszügen erreicht wurden. Den wahren Helden dieses Hochbetriebs hat noch niemand eine Hymne gewidmet. Es waren all jene, die dafür sorgten, daß die Züge gesäubert und in Schuß gehalten wurden. Nacht für Nacht in einem erbarmungslosen Rennen gegen die Uhr.

1986 verdiente jeder HST auf der ECML durchschnittlich 3,3 Millionen Pfund, bis vor kurzem runde zehn Millionen Mark. Auch nach dem Abzug von £ 495 000,- für Unterhaltung hätte jeder Zug seinen inflationsbereinigten 1986er Preis von £ 3,5 Millionen innerhalb von 15 Monaten wieder hereingespielt.

Die HST sind still going strong, wie unter anderem die zitierten rekordverdächtigen Zeiten auf der Midland Main Line zeigen.

Die Züge haben beim Reisepublikum den Begriff InterCity neu und dauerhaft geprägt. Sie wurden stets so gepflegt, wie dies Paradepferden zusteht, und als der damalige Vorstand des BR-Sectors Intercity, Dr. John Prideaux, 1986 gefragt wurde, warum denn das Zehnjährige der HST nicht



Die Ablösung auf der East Coast Main Line: Class 91 mit IC 225 für 225 km/h, Frühjahr 1992 nördlich York.

Idealerweise wären aus dem HSDT-Testbetrieb resultierende Detail- und Konstruktionsänderungen zunächst im Prototyp weiter erprobt worden, bevor sie in die Serienzüge eingebaut wurden. Aber die Zeit war, wie üblich, nicht auf Seiten der Ingenieure. Bei seiner Vorstellung war der HSDT ein klassischer Technologieschub. Als es ihn gab, wartete der Markt auf den Zug. Die BR-Marketing-Leute wolten 200 km/h-Züge – und sie wollten sie schnell.

Im Mai 1975 wurde der Prototyp

kurz – und für möglichst hohe Geschwindigkeiten ausgebaut.

Im unteren Geschwindigkeitsbereich lohnt es sich vor allem, die Ein- und Ausfahrten der Bahnhöfe unter die Lupe zu nehmen. Wenn Kurven so begradigt, Kreuzungen und Weichen im Pfad des IC 125 so umgestaltet werden, daß der Zug seine Beschleunigungsfähigkeit voll entfalten kann, stehen wieder wertvolle Minuten auf der Habenseite des Zeitkontos.

Der Fahrplan 1985 war der Höhepunkt in der Nutzung der HST.

gebührend gefeiert worden wäre, da antwortete er feinsinnig: „Wir wollten nicht, daß unsere Kunden bemerken, daß dies ein alter Zug ist."

Und es waren zehn harte Jahre, die die meisten HST-Triebköpfe 1986 auf den runden Dächern hatten. Jahresleistungen von knapp 200 000 Meilen (rund 320 000 km) waren und sind keine Seltenheit, und auf der ECML gab es mehr als eine Tagesleistung von über 1000 Meilen.

Probleme, die es mit den High Speed Trains gegeben hat, lagen

im Grundsätzlichen. Die Paxman-Valenta-Motoren waren als Schiffsdiesel konzipiert worden, um ihre Leistung kontinuierlich in wenn nicht beschaulichem, so doch gleichmäßigen Schrumm-schrumm abzugeben.
Eisenbahn-Realität hingegen: Manche InterCity 125 halten auf ihrem Weg von London King's Cross nach Edinburgh oder Aberdeen zum erstenmal in Stevenage. Die 27,5 Meilen werden in 20 Minuten zurückgelegt – eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 132,75 km/h. Während dieser Strecke steht der Kontrollhebel für die Maschinenleistung neun mal auf der höchsten Stufe (5), um jedesmal in Stufe 0 (Leerlauf) zurückgenommen zu werden. Der Stufenschalter muß von den Fahrern, um die knappen Fahrpläne einhalten zu können, wie ein Ein-Aus-Schalter zwischen höchster Leistung und Leerlauf benutzt werden. Zum Beschleunigen gibt es nichts anderes als Stufe 5. Diese Wechselbilder von Leerlauf und Höchstlast und wieder zurück, dieser ständig wiederholte thermische Belastungskreislauf zeitigte nach zehn Jahren erste Wirkungen an den – Auspuffkrümmern –, ein gefundenes Fressen für die Presse. Besonders, als sich herausstellte, daß ein neues Gefrierschutzmittel im Kühlmittel den Aluminiumguß-Krümmern zusätzlich zusetzte.
Die sichtbaren Auswirkungen für aufmerksame Bahnhofsbesucher: Hand-Tankwägelchen an den HST-Bahnsteigen. Aufschrift: HST Coolant Topping up – HST Kühlflüssigkeitsergänzungspakkung.
Ein erkanntes Problem ist zumeist nicht mehr sehr lange eines. So auch bei den HST-Auspuffkrümmer. Zudem wurde Ende der achtziger Jahre nach Alternativen für die langsam aber sicher etwas angejahrten Paxman-Valenta-Maschinen gesucht. Versuche mit Mirrlees-Dieselmotoren ließen sich vielversprechend an, und bald lief ein ganzes Tauschprogramm. So ist gesichert, daß die schnellsten planmäßigen Dieselzüge der Welt auch in eine schnelle Zukunft fahren.

☆

Auf ehemaligem Great Western-Geläuf, auf den Strecken von London Paddington nach Bath und Bristol, nach Devon und Cornwall sind die HST nach wie vor ebenso die unumstrittenen Herrscher des hochklassigen Reiseverkehrs wie auf der bereits erwähnten Midland Main Line. Noch genug Gelegenheiten, die schnellsten Dieselzüge der Welt im eindrucksvollen Planbetrieb zu erleben. Ihre Mark-III-Wagen sind übrigens die letzten Vertreter der schönen alten britischen Sitte, daß aussteigewillige Fahrgäste erst einmal das Türfenster herunterlassen müssen, um den nur an der Außenseite vertretenen Türgriff betätigen zu können.
Schau'n Sie doch mal rein! Dr. Prideaux's Ängste, sie könnten von der mittlerweile über 15 Jahre „alten" Zügen abgeschreckt werden, sind unbegründet. Sie werden's sehen. kdb

Zeit statt Tempo

Die Verantwortlichen von British Rail haben bei der Einführung des IC-125-System nicht den Fehler gemacht, die Geschwindigkeit mehr als notwendig werblich herauszustellen. 125 war Programm - die Botschaft war Zeitgewinn. Das zog und zieht noch immer. Das Zeit-Argument hat auch den französichen TGV im Marketing beflügelt. Wenn die Deutsche Bundesbahn den ICE mit der Geschwindigkeit bewirbt "Halb so schnell wie das Flugzeug, doppelt so schnell wie das Auto", so haben die Verantwortlichen nicht erkannt, daß die mit dem Bahn-Schnellverkehr in erster Linie angesprochene Klientel der Geschäftsreisenden darauf nicht „abfährt" - die Herrschaften haben Autos zur Verfügung, die die 250 km/h des ICE locker erreichen. Sie sind vielmehr daran interessiert, pünktlich und zeiteffizient von A nach B zu kommen. Die dabei gefahrene Geschwindigkeit interessiert sie ebensowenig wie die Gründe, die den Flieger eine Stunde zuviel über dem Flughafen kreisen lassen.

HSB: Übernahme hat sich verzögert

Am 1. Februar 1993 übernahmen die Harzer Schmalspurbahnen GmbH (HSB) die Betriebsführung des Meterspurnetzes von der DR. Ursprünglich war dafür der 1. Januar 1993 vorgesehen. Offiziell wurde verlautbart, daß „kleinere technische und betriebliche Probleme" diese Absicht verzögerten. Tatsächlich handelt es sich um Meinungsverschiedenheiten zwischen dem Bundesverkehrsministerium und dem Land Sachsen-Anhalt u.a. darüber, ob die Liegenschaften der ehemaligen Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn am 1. April 1949 enteignet wurden oder nicht. Offenbar setzte sich die Ansicht des Bundes durch, denn erst nach dem Betriebsübergang wird der Abschluß des Kaufvertrages folgen.

Potsdam: Duo-Bus ergänzt Obus-Einsatz



Nach heftigen, durch die Bevölkerung ausgelösten Debatten steht nun fest: Die Obusse werden auch künftig zum Potsdamer Stadtbild gehören. Deren weiterer Einsatz war vor allem durch die bevorstehende Elektrifizierung der Eisenbahnstrecke Berlin Zoologischer Garten–Seddin gefährdet. Somit wäre es am Bahnhof Drewitz zu einer Kreuzung zweier Oberleitungssysteme gekommen, die hier aus technischen Gründen nicht zulässig ist. Da eine Straßenunterführung erst in den nächsten Jahren gebaut werden kann, wäre das Obusnetz an einer empfindlichen Stelle unterbrochen worden. Das ist zwar inzwischen auch geschehen, aber die ca. 150 m lange Oberleitungslücke wird seit dem 4. Januar 1993 von Duobussen, unter Nutzung von Vergaserhilfsantrieben, überbrückt.
Zu diesem Zwecke mieteten die Potsdamer Stadtwerke einen dreiachsigen MAN-Obus mit Kiepe-Elektrik und Benzin-Motor-Hilfsantrieb, Baujahr 1987, aus Solingen sowie einen Duo-Bus des Typs 0405 GtD von Mercedes bzw. AEG (elektrische Ausrüstung) neuester Bauart aus Esslingen an (Bild). Noch 1993 soll Potsdam zwei neue Duobusse erhalten. Grundverkehrsmittel in Potsdam bleibt allerdings die Straßenbahn. Ab 7. Februar 1993 wird eine 1,2 km lange Neubaustrecke zwischen den Wohngebieten Stern und Drewitz eröffnet. Die ersten der 79 in der Waggonbau Bautzen GmbH zu modernisierenden Straßenbahnen des Typs KT4D sind inzwischen in Betrieb. MEB; Foto AEG

Regelspur: Dampflokbetrieb beendet



Mit der letzten Schicht auf der Zeche „Emil Mayrisch" am 18. Dezember 1992 gehört die Kohleförderung im Aachener Revier der Vergangenheit an. Zugleich rollten auch die letzten regulär in Deutschland eingesetzten Regelspur-Dampflokomotiven aufs Abstellgleis.Sie gehören dem „Eschweiler Bergwerks-Verein" (EBV).
Der „Abschieds-Kohlezug" wurde von den Lokomotiven 2 und 5 in Doppeltraktion bespannt (Bild).
Die fünf Dampflokomotiven des EBV werden vermutlich erhalten bleiben, da über 70 Kaufanfragen vorliegen sollen. Es handelt sich um folgende Maschinen:
Nr. 1 (Cn2t, Krupp 3119/1953)
Nr. 2 (Dn2t, Krupp 2838/1953)
Nr. 3 (Dn2t, Krupp 2154/1940)
Nr. 4 (Ch2t, Henschel 26468/1949)
Nr. 5 (Dh2t, Krupp 3077/1952), ex ANNA Nr. 7
Die ELNA-Lokomotive Nr. 8 wird übrigens als Traditionsfahrzeug im Aachener Kohlerevier genutzt.
Text und Foto: J. Glöckner, Dortmund

V 36 in Gerstungen

Ende 1992 erwarben die Eisenbahnfreunde Bebra e.V. die Werklok 1 des Kaliwerkes Wintershall in Meringen (Werra). Hierbei handelt es sich um eine ehemalige Wehrmachtslokomotive des Typs WR 360 C 14 (V36), die 1939 bei O & K unter der Fabriknummer 21114 für die damalige Heeresmunitionsanstalt Herfagrund bei Heringen hergestellt wurde. Nach dem Krieg kam die Lokomotive zum Kaliwerk, das sie zuletzt nur noch für Reservezwecke vorhielt.
Inzwischen steht die Lokomotive im Bw Gerstungen, in dem die IGE Werrabahn Eisenach e.V. ein Eisenbahnmuseum aufbaut. Die sehr gepflegte V 36 wurde für einen längeren Zeitraum zur eigenverantwortlichen Nutzung, auch für einen Traditionsbetrieb, der IGE überlassen. Beide Vereine – räumlich nur 50 km voneinander getrennt – haben eine intensive Zusammenarbeit vereinbart.

Text und Foto: M. Schreiner, Bebra





ICE auch nach Bremen

Auf der Strecke Hamburg/Bremen–Hannover–Würzburg verkehren stündlich InterCityExpress-Züge. Die beiden Hansestädte sind wechselweise im Zweistundentakt mit der niedersächsischen Landeshauptstadt verbunden.
Die Überführungsfahrten zwischen dem ICE-Bw Hamburg-Eidelstedt und Bremen-Burg erfolgen leer und ohne Zugbegleitpersonal. In Bremen-Burg bleiben die ICE bewacht bis 24 Minuten vor der Planabfahrt von Bremen Hbf stehen. Die Zugnummern für die Leerfahrten sind auf die Stammzugnummern zugeschnitten: Für den ICE 781 gilt die Lt ICE 30 081 usw.

Unser Bild zeigt in Bremen Hbf von links nach rechts: 141 208 mit E 3127 nach Celle über Hannover (!), ICE 789 nach München (Gleis 5), 112 004 mit D 1687 von Bremerhaven.

Klaus-Dieter Thuy, Bremen

Dampflokneubau in Piła (Schneidemühl)

Das Reparaturwerk in Piła, bis 1945 als Raw Schneidemühl bekannt, baut seit Ende vergangenen Jahres auf Wunsch und Bestellung auch neue Schmalspurdampflokomotiven. Sie entstehen im Rahmen eines polnisch-deutschen Gemeinschaftsunternehmens, der Interlok GmbH mit dem Sitz in Piła.
Anlaß für den ersten Neubau gab ein Zweikuppler von O & K aus dem Jahre 1908. Er wurde mit der Fabriknummer 2908 an die Cöln-Frechener-Cristall Sandwerke GmbH, Frechen, geliefert und später an die Kasseler Basalt Industrie weitergegeben.
Zuletzt befand sich die Maschine auf einem Spielplatz in Kassel. Jetzt ließ sie ein privater Sammler zu neuem Leben erwecken. Da von dem alten Fahrzeug nichts mehr zu retten war, entschied sich Interlok für einen Neubau. Während der Vorgänger eine Spurweite von 750 mm hatte, erhielt die neue Bn2t eine solche von 600 mm. Sie absolvierte am 24. September 1992 auf dem PKP-Streckennetz im Raum Białośliwie ihre Probefahrt (Bild).



Text: H.F. Schmidtendorf,
Foto: Pochadt, Berlin

NACHRICHTEN

■ Die zum Eisenbahnmuseum Neustadt (Weinstraße) gehörende Lokomotive 89 7159 (ex pr. T 3) hat vorläufig ausgedampft. Letzmalig 1956 einer Kessel-Hauptuntersuchung unterzogen, sind nunmehr dringende Instandsetzungsarbeiten erforderlich. Obwohl einige Ausbesserungen bereits begonnen werden konnten, ist die Deutsche Gesellschaft für Eisenbahngeschichte nicht in der Lage, die Kosten aller anstehenden Arbeiten zu verkraften. Daher sind Spenden auf das Konto 122 08 - 708 beim Postgiroamt Stuttgart, BLZ 600 100 70, unter dem Kennwort „T 3" willkommen.
DGEG

■ Derzeit baut die Deutsche Reichsbahn 20 regionale Auskunftsstellen auf, die mit der einheitlichen Rufnummer 19419 flächendeckend in allen neuen Bundesländern zu erreichen sein werden. Als erster Standort wurde der Raum Greifswald (Mecklenburg-Vorpommern) ausgesucht. Rund um die Uhr erteilen mit Hilfe elektronischer Datenträger Bahn-Mitarbeiter Auskünfte über die Fahrpläne der DR/DB, den ÖBB, der NS und der CFL. Ab Oktober 1993 ist für die gewünschte Verbindung auch eine Preisauskunft möglich. Derzeit testen Greifswalder Eisenbahner, inwieweit alle europäischen Bahnverwaltungen in dieses Auskunftssystem integriert werden können. Entstehen soll eine „Europäische Fahrplanauskunft", die 16 000 Bahnhöfe und 135 000 Züge berücksichtigt.
SCHW

■ Eines regen Publikumszuspruchs erfreute sich in der Saison 1992 die Dampfbahn-Furka-Bergstrecke AG (DFB) in der Schweiz.
Erstmals seit über 50 Jahren wurde die Station Muttbach-Bevedere (Kanton Wallis) wieder mit Dampfkraft erreicht. Im Sommer 1993 soll die 3,5 km lange Bergstrecke bis zur Station Furka in Betrieb genommen werden. Die ersten beiden aus Vietnam zurückgeschafften Dampflokomotiven erhalten derzeit im Raw Meiningen eine Hauptuntersuchung. Um zusätzliche Mittel zu beschaffen, strebt die DFB die Erhöhung des Aktienkapitals von 7,5 Mill. Fr. auf 9 Mill. Fr. an. Die historische Bergstrecke von Realp nach Oberwald soll 1997/98 durchgängig befahrbar sein.
DFB

■ Mit dem Signet der US-InterCity-Gesellschaft AMTRAK verließ kürzlich ein schwedischer Hochgeschwindigkeitszug Europa, um auf amerikanischen Gleisen seine Fähigkeiten zu demonstrieren. Sie liegen unter anderem darin, daß er auf kurvenreichen Strecken eines bestehenden Bahnnetzes viel schneller fahren kann als die bisher eingesetzten Züge. Der von ABB Henschel gebaute Zug mit der Bezeichnung X 2000 besteht



Mc Donald's auf SBB-Gleisen

Neben der Schweizerischen Speisewagen-Gesellschaft und der Minibufett AG bittet nun ein weiterer Speiseanbieter in den Zügen der SBB zu Tisch. Neueste Wagen der Schindler-Waggon, im knalligen Rot lackiert mit der Aufschrift „Mc Donald's“, zeigen es an. Zwei Fahrzeuge verkehren derzeit in IC-Zügen auf den Realationen Basel (Bild)–Genf sowie Genf–Brig und bieten den Reisenden Cola, Pommes und Hamburger an. Auch der Innenraum im hellen Birkenholz, der 40 Plätze bietet, teils auch Stehplätze, ist im typischen Look gehalten.
Bereits seit 1990 arbeiten die SBB und Mc Donald's zusammen; aufgrund der Liberalisierung des Speisewagenkonzeptes sowie der neuen Marketing-Strategie der SBB nun auch direkt auf der Schiene. Natürlich können alle Speisen eingepackt mitgenommen werden. Hinzu kommt, daß Mc Donald's auch hier das bewährte Abfall-Recycling-System eingeführt hat. Einziger Nachteil: Die bei den SBB sonst üblichen Tischbestellungen sind in den Speisewagen von Mc Donald's nicht möglich.

Text und Foto: M. Reimer, Berlin

Modernisierte TATRA-Bahnen auch in Prag



Im Mittelpunkt aller künftigen Investitionen der Prager Verkehrsbetriebe steht die Modernisierung und Erneuerung des Fahrzeugparkes der Straßenbahn. Gegenwärtig verkehren in Prag 967 Fahrzeuge ausschließlich der Typen T 3 bzw. KT8D5. In einer ersten Etappe ist zunächst vorgesehen, die Verkehrs- und Betriebssicherheit der T 3-Fahrzeuge zu verbessern. Markant ist das von außen sichtbare Design durch die zweiflügeligen Türen. Völlig neu für Prag sind Türöffner. Verändert wurde die Innenausstattung. Leuchtbänder lösen die bisher üblichen Leuchtstoff-Einzelkörper ab. Die Führerstände erhalten ein neues Bedienpult.

Der erste umgebaute TATRA-Zug ist bereits auf den Linien 1, 9 und 16 in Betrieb (siehe Bild).

Text und Foto: A. Pokorny

Neue Werke-Ordnung

Die Deutschen Bahnen haben eine „Langfristige Werke-Ordnung“ vorgelegt. Danach ist über einen Zeitraum von zehn Jahren die Anzahl der Werke von 334 auf 151 und die der Mitarbeiter von 73 000 auf 40 000 zu verringern.
Die neue Struktur sieht als kleinste Einheit den Betriebshof mit nur wenigen Mitarbeitern vor, der ohne große Infrastruktur kleine Schäden beheben und Wartungsarbeiten durchführen kann. Darüber soll es drei Kategorien von Fahrzeugwerken geben: A für Fristarbeiten und mittelschwere Reparaturen mit 30 bis 60 Mitarbeitern, Lage an kleineren Betriebsschwerpunkten; B für Fristarbeiten, einfache Revisionen und ebenfalls mittelschwere Reparaturen mit 60 bis 300 Mitarbeitern, Lage an großen Betriebsschwerpunkten; C für Revisionen mit Zusatzarbeiten, Behebung schwerer Schäden, Grundinstandsetzung, Umbau, Neuanstrich, mit 500 Mitarbeitern, Lage: von betrieblichen Schwerpunkten unabhängig im gesamten Netz verteilt. Schließlich sollen, ebenfalls unabhängig von der Lage im Netz, Zentralwerkstätten bestimmte Fahrzeugkomponenten instandsetzen.
Das Konzept soll in vier Phasen umgesetzt werden.
• Phase 1 (1993):
Auflassung von 70 Bw, Schliessung des Werkteils Quedlinburg des Raw Leipzig.
• Phase 2 (bis 1997):
Auflassung von 44 Bw, 7 Raw/AW, 2 Werkteilen.
• Phase 3 (bis 2002):
Auflassung von 14 Bw und 8 Raw/AW.
• Phase 4 (nach 2002):
evtl. Auflassung von 3 BW, vier Raw/AW und einem Werkteil.

PR-DR

NACHRICHTEN

aus Lokomotive, drei Zwischenwagen und einem Steuerwagen am Schluß. Nach eingehenden Versuchsfahrten soll der Zug ein Jahr lang planmäßig zwischen Washington, New York und Boston verkehren. rrr

■ Für den Ausbau des Hochgeschwindigkeitsnetzes benötigen die Deutschen Bahnen weitere InterCityExpress-Züge. Die Ausschreibung für den leicht veränderten ICE 2 ging inzwischen an die Industrie. Gefragt sind 60 Triebzugeinheiten, die kürzer sein werden als der bisher eingesetzte Hochgeschwindigkeitszug und deshalb als „Halbzüge“ bezeichnet werden. Sie bestehen aus einer als Triebkopf gestalteten Lokomotive weitgehend gleicher Bauart wie bisher, zwei Zwischenwagen 2. Klasse sowie einem äußerlich dem Triebkopf nachempfundenen Steuerwagen mit Führerraum, der jedoch nicht angetrieben wird. Zwei Halbzüge können gekuppelt eingesetzt und an Verzweigungspunkten getrennt werden, um die Fahrt in verschiedenen Richtungen fortzusetzen. Die neuen ICE-Züge sollen für eine fahrplanmäßige Höchstgeschwindigkeit von 280 km/h ausgelegt werden. PR

Von allen 85 000 eigenen Güterwagen wollen sich die Französischen Eisenbahnen (SNCF) zumindest formell trennen. Der Verwaltungsrat hat beschlossen, den gesamten Güterwagenpark einer Tochtergesellschaft zu übertragen. Allerdings werden die SNCF alleiniger Eigentümer dieser Tochter sein. Mit dem bahneigenen Güterwagenpark werden gegenwärtig nur 36 Prozent der Transporte durchgeführt, für den überwiegenden Teil Privatwagen benutzt. rrr

■ Der Schweizer Reiseveranstalter Intraflug muß sich von seinem „Nostalgie-Istanbul-Orient-Express“ trennen. Der Einstieg in den amerikanischen Eisenbahnmarkt hat das Unternehmen in Schwierigkeiten gebracht. Während der – rentable – Bereich der Flugreisen weitergeführt werden kann, mußte Intraflug auf Drängen der Banken seiner Bahnaktivität abschwören. Der „Orient-Express“ sucht einen Käufer. Genannt werden für die 35, zum Teil kulturhistorisch wertvollen Wagen aus der Belle Epoque sechs Millionen Schweizer Franken. Das gesamte rollende Material wurde dem Fond der Gläubiger überschrieben, die nun den Verkauf betreiben. rrr

■ Kaliningrad, das frühere Königsberg, soll schon ab kommendem Sommer von Berlin aus wieder mit planmäßigen Zügen erreichbar sein. Die Fahrpläne werden gegenwärtig im Nachgang zur Europäischen Fahrplankonferenz abgestimmt.
Den Planungen zufolge fahren die Züge zunächst zweimal wöchentlich auf direktem Weg durch Polen in das zur Russischen Förderation gehörende Gebiet ➪



DB und SNCF grenzüberschreitend

Eine der kurzen Strecken der DB ist die Stichbahn von Appweier nach Kehl (KBS 718). Die Strecke verbindet das französische Streckennetz über Straßburg und Kehl mit dem Südwesten Deutschlands. Die meisten Züge, die diese Trasse benutzen, sind Schnellzüge von und nach Paris, die z. T. weiter nach Karlsruhe, Stuttgart und München fahren. Der grenzüberschreitende Nahverkehr wird von SNCF-Triebwagen übernommen. Das Bild entstand vor dem Bahnhof Kehl.

Text und Foto: Th. Kohler, Lichtenau

Neue DIEMA-Lok in Dresden

Die Dresdner Parkeisenbahn, mit einer Spurweite von 381 mm zu den deutschen Liliputbahnen zählend, hat eine neue zweiachsige Diesellokomotive erhalten. Gebaut von der Firma DIEMA in Diepholz (Niedersachsen), war die 6,5 t schwere Maschine mit der Fabriknummer 5198 für den Einsatz auf der Liliputbahn am Stuttgarter Killesberg vorgesehen, wurde dort aber nicht genutzt. Ausgerüstet ist die Lokomotive mit einem 47 PS starken Deutz-Motor und einer hydrostatischen Kraftübertragung. In Dresden soll das Fahrzeug für Sonderzwecke, u. a. vor Arbeitszügen, zum Einsatz kommen.

Text und Foto: A. Pucka, Dresden



Neue Drehstrom-S-Bahn-Züge für Lissabon

Der erste vierteilige S-Bahnzug für die Sintra-Linie wurde in Lissabon an die Portugiesischen Staatsbahnen (CP) übergeben. Insgesamt sind 42 Triebzüge der Gattung 2300 bestellt. Bahnhof Rossio in Lissabon nach Sintra verkehren. Die mit 25 000 V/50 Hz betriebene Strecke mit 13 Zwischenstationen und Neigungen bis 18 ‰ ist 27 km lang. Die 1668-mm-spurigen Fahrzeuge haben die Radsatzanordnung Bo'Bo'+2' 2'+2' 2'+Bo'Bo', eine Dauerzugkraft von 172,5 kN, wiegen im besetzten Zustand 241 t und erreichen eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h.



Die Fahrzeuge werden von der Firma Sorefame in Lissabon gebaut, die elektrische Ausrüstung mit Drehstromantriebstechnik kommt von Siemens. Die Züge werden auf der meist benutzten Vorortstrecke Europas vom

Text und Foto: R. R. Rossberg, Murnau

Mehr Kalksteintransporte bei der WLE



Unterschriftsreif ist ein Vertrag zwischen der Westfälischen Landeseisenbahn (WLE) und der Firma Readymix Zementwerke GmbH & Co. Danach sollen jedes Jahr rund 300 000 t Kalkstein über die Schiene von Warstein nach Beckum befördert werden. Die Laufzeit des Vertrages beträgt 15 Jahre. An der Finanzierung zehn neuer Kalksteintransportwagen, einer Entladestation sowie der Erweiterung von Silokapazität und Gleisanlagen wird sich das Land Nordrhein-Westfalen maßgeblich beteiligen.
Das Bild zeigt die WLE-Lokomotive 61 (MaK 1000596/ 1974) am 6. April 1992 an der Verladeeinrichtung der Fa. Köster in Warstein.

Text und Foto: J. Glöckner, Dortmund

NACHRICHTEN

Kaliningrad. Dabei überqueren sie die polnisch-russische Grenze zwischen Braunsberg (Braniewo) und Heiligenbeil (Mamonowo). Der rund 47 Kilometer lange Abschnitt von der Grenze bei Braunsberg und Heiligenbeil bis Königsberg soll mit deutscher Hilfe vollkommen erneuert werden. In diesem Zusammenhang wird das gegenwärtig im Güterbahnhof Tscherschinskaja endende Regelspurgleis in den Hauptbahnhof von Königsberg verlängert. rrr

■ Nur noch das Bundeskartellamt muß über die Zusammenlegung der Unternehmensbereiche Bahntechnik der Siemens AG und der AEG AG entscheiden. Sollte diesem nationalen Gemeinschaftsunternehmen zugestimmt werden, so würde mit einem Umsatz von 4,3 Milliarden DM (1992) der derzeit weltgrößte Anbieter im Bereich Bahntechnik entstehen. Zum Vergleich: ABB (Schweden/Schweiz) und GEC Alsthom (Großbritannien/Frankreich) haben ein Umsatzvolumen von je 3,5 Milliarden DM.
In dieses Joint-Venture bringt Siemens alle Mechanik-Beteiligungsgesellschaften ein sowie die Tochterunternehmen Düwag, die Krauss-Maffei Verkehrstechnik und die Krupp-Verkehrstechnik. AEG steuert die AEG-MAN Schienenverkehrstechnik GmbH, die AEG Schienenfahrzeuge GmbH und die MBB Schienenfahrzeuge GmbH bei. dl

■ Am 1. Januar 1993 wurde der Waggonhersteller Linke-Hofman-Busch, erst kürzlich vom Salzgitter-Konzern auf die Preussag übergegangen, zu 50 Prozent von ABB-Henschel übernommen.
Dazu gehören bereits die Waggon-Union mit Werken in Berlin und bei Siegen. Linke-Hofman-Busch und Waggon-Union werden nun gemeinsam Tochter von ABB-Henschel. Das Berliner Werk der ehemaligen Waggon-Union, das 800 Mitarbeiter beschäftigt, wird seinerseits hundertprozentige Tochter von Linke-Hofmann-Busch mit 2100 Mitarbeitern. Unternehmerisch führt dieses zusammengefaßte Waggonbauunternehmen die Preussag, während ABB-Henschel neben der Lieferung der elektrischen Ausrüstungen die Systemführerschaft übernimmt. Damit will ABB seine Stellung als weltweiter Anbieter von schienengebundenen Gesamtverkehrssystemen von Fahrzeugen und Komponenten für den Nah-, Regional- und Fernverkehr weiter stärken. rrr

■ In Großbritannien verkehrten am 25. und 26. Dezember 1992 keine Züge. In Schottland standen auch am 1. Januar 1993 alle Eisenbahnräder still. Am 25. Dezember 1992 fuhren in London nicht einmal U-Bahnen und Busse. Zwischen den Feiertagen gibt es in Großbritannien keinen Speisewagenservice. rrr

Modell Eisen Bahner

GÜTERSCHUPPEN

AUSGABE FEBRUAR 1993

ANZEIGENSCHLUSS FÜR DIE NÄCHSTERREICHBARE AUSGABE HEFT 3/93 IST AM 8. FEBRUAR 1993

Händleranzeigen sind mit „H" gekennzeichnet

Biete

Verkaufe DB/DR-Farbfotos und Bücher, nur schriftliche Listen Anforderung bei: L. Triebler, Spindelstr. 5a, O-1590 Potsdam, mit Rückporto

TTm u. TT-Bausätze, L-Beleuchtg., DR-Buchf./La-Hefte, Transpr., Litwag., Fabr. Schild., einz. Listen geg. Freiumschlg. Reuter, Str. d. Jugend 12, O-5400 Sondershausen

Für Spur N zu verkaufen: Lok BR216 u. B 100 u. Reisezug u. G-Wagen 2-, 3-, u. 4-achsig, ges. Prs. 200, eventuell Tausch geg. Schienenbus. G. Wollstein, Heilige-Grab-Str. 23, O-8900Görlitz

Röwa-Bay. Ptl-Garnitur, Bausatz, Bemo-H0m div. P.-u. G.wagen RhB Schienen, Heinke, Parforce 21, 1000 Berlin 37

Verkaufe: Eisenbahnbücher und Der Modelleisenbahner, Liste gegen Freiumschlag. H. Krinke, Gutenbergstr. 46, O-8800 Zittau

Verk. von LGB Lok 2180S, VB 1200,-. Thomas Schramm, Schrebergartenweg 7, O-9416 Zschorlau

H0-Modellautos, Wiking, Herpa, Albedo ca. 700 Stck., Liste geg., 1.50 Bfm. von: K. Wenders, Postfach 3223, W-5120 Herzogenrath

H0 + H0m, Spur 1 + Spur N-Loks und Wagen (H0m auch Gleis), diverse Hersteller, Liste gegen Freiumschlag (DM 1,-). Weber, Prager Straße 29, 6700 Ludwigshafen

Verk. Märklin, 2 Jahre M.H.I. 3513, 3613 sowie 3362, 3349, 4862, 4863 und vieles mehr. Bitte Liste anfordern. Tel. 06251/73179

Verkaufe Zub. für Fleischmann Gleisbildstellwerk. Liste anfordern bei: K. Dieregsweiler, Spitalgasse 1, W-8703 Ochsenfurt

Zeuke-TT Lokomotiven der Baureihen 81001, V 180146, V36071 sowie diverse Personen- u. Güterwag. T. Rötha 51401

Eisenbahn Magazin, von 1.63 - 12.88, oder weiter, meistbietend zu verkaufen. Tel. 06224/12831

Verkaufe Eisenbahnkarten, original DB und aus aller Welt, ferner Kursbücher ganz Europa, UdSSR, Türkei, Indien, Korea bis 1993. Knapp, W-7972 Isny, Stadtmauer 27

Biete kompl. rollendes Modelleisenmaterial, 2-Spur H0, 5 Komplettanlagen, 19 Dampfloks, 2 E-Loks, 6 Dieselloks, 4 Triebwagen, 26 Personenwagen, 9 Schnellzugwagen, 4 Eilzugwagen, 9 Güterwagen, 16 Spezialwagen, 2 Entladebühnen, 10 Kesselwg. 03946/4335

Helfe beim Bau
von Modellbausätzen aller Fabrikate, wie z. B. Faller, Kibri. Wer handwerkl. nicht so beg. ist, wende sich gerne an mich: Martin Gautzsch, Die Heide 76, W-3013 Barsinghausen 1, oder Telefon 05105/80213, bitte ab 18 Uhr

Biete

Aus Vitrinensammlung Liliput 10522 BR05 DRG, Tarnaustrich, Faulhabermot., DM 550,-. Janowski, Tietjenstr. 28, W-1000 Berlin 49

Biete Liliput 10504
(05, DRG, Wagnerbl.), 10522 (05, DR, Tarnf.), 1802 (18451, Rheing.), 836 (Schürzenwg., tanf.). M. Galle, O-1195 Berlin, Baumschulenstraße 42

TT-Bahn E94, BR35, V180-146 sowie zahlreiche alte Wagen wie Wartburg Transporter usw. Bitte unter Tel. 030/5421300 erfragen

Feldbahnlokomotiv-Ersatzteile für Jung, Demag, Lowa sowie Kipploren etc. Tel. 05401/90798

Verk. Modelleisenbahner, 26 Jahrgänge, 1954-79, in Klemmappen, nur kompl., DM 300,-. Tel. 069/824819

Verkaufe TT-Loks, Wagen und Oberleitungsmaterial, Liste geg. DM 1,- Rückporto, Paul Kubera, Stadionstr. 2, W-6990 Bad Mergentheim

Verkaufe Broschüren SVT 175, ein Schnelltriebwagen der DR, Format 14,8x22,5, 22 Seiten, 14 Fotos, Lieferung gegen Zahlung von 5x 1,- DM in Briefmarken. K. Heime, P. Jnnins Straße 58, O-1156 Berlin

Bemo H0m Neuware und Egger H0e. Liste gegen Freiumschlag von I. Vierk, Billwerderstr. 29, W-2050 Hamburg 80, Suche Rokal TT

Minitrix Spur N 12980 Schienenbus, 2-teil., neu, DM 120,-; Piko N BR 65 DR, DM 30,-. Janowski, Tietjenstr. 28, W-1000 Berlin 49

Biete 4 St. Piko-N-Motoren, 3 St. H0-Stromabnehmer, 2 St. Einholmscher, Stromabnehmer; su. Zeichnungen in H0 Strab. BR Gotha (Regelspur). Th. Giese, Niels-Bohr-Ring 22, O-1597 Potsdam

Verkaufe Märklin-Digital = 2627, DM 350,- u. Märklin Digital H0 12 Lok-Steuerung, DM 220,-. W. Horn, Garwiedenweg 16, W-7778 Markdorf

Biete: ME 56-65 Einzelhefte, 1/66-82 kompl., 10/90-1/93 kompl., MB-Kat. 70-92, Signal, MB-Praxis, sehr viel EB- u. MB-Lit., teils selten, Liste anfordern. Tel. Berlin, 030/9752500

H0 Piko, Lit. ME, Mosaik v. H.H. zu verk., Liste gg. fr. Umschlag. Forster, Friesenweg 156, O-9900 Plauen

Piko Spur N Schiene, Liste gg. Freiumschlag. D. Krause, Mozartallee 25, O-8402 Gröditz

Rollendes Mat. H0, 12 Loks, 50 Wagen, 2 TW-Züge, zus. DM 1000,-, Liste gg. Freiumschlag. K. Lange, Nr. 91, O-2604 Kronskamp

Biete MEB, komplett, Jahrg. 1974-1981, geb., MEB 7/69, 6/72, 9 -12/72, gegen Gebot. Willi Reichert, Schäffersheimer Str. 12, 7600 Offenburg 21

Märklin, originalverp. und in Topzustand, Preuss. Jubiläumszug 1991, Spur 1 5501, DM 1850,-, Werksfeuerwehr 1991, DM 1290,-, Metallbauk. DO-X 1079, DM 790,-, Museumsrennw. 1990, DM 390,-, 1991, DM 290,-. Tel. 08292/1034

Zeitschriften ab DM 0,50,
Miba, EM, EK, Fachbücher, H0-Fahrzeuge, Bausätze, Liste gegen Freiumschlag von: H. Hörner, Erlanger Straße 21, W-8551 Röttenbach

Verkaufe Rokal TT-Modelleisenbahn sowie Zeuke-BTTB, mit vielen Raritäten. Liste geg. DM 2,-, Rückporto von: B. Schwinn, Holsteinische Str. 26, 1000 Berlin 31, 030/877568

Verkaufe Rokal, BTTB u. Zeuke, z.B. 1003, E05, E03, BR85, D-Zug-Wagen SSB usw. Liste gegen Freiumschlag.K. Schmit, Danziger Str. 18, W-6303 Hungen 9, Telefon 06036/3330 oder Tel. 06402/2173, ab 20 Uhr

Suche

Suche von Märklin Spur 00 Loks, Wagen, auch stark defekt, sowie Ersatzteile jeder Art. Dringend gesucht: Teile von HS/HR 700, Rahmen v. HS 800/SLR 700/800. Chiffre ME02/647555

Suche Modelleur für Figuren, Spur IIm (LGB). M. Koetsier, Tel. 0621/801866, Mannheim

Suche Fotos und Dias
der Lok 50 3673 (ex 50 1347) in guter Qualität. Werner Döppen, Dorfstraße 10, W-8125 Oberhausen

Suche Auto u. EB-Modelle (1:87), ehem. DDR, GUS, CSFR etc., Zivil u. Militär. A. Gawronek, Gerstäcker Str. 5, W-3300 Braunschweig

Info-Austausch Eisenbahn u. Militär. W. Köhler, Henkenstr. 15, 4790 Paderborn, Tel. 05254/5158

Fleischmann Spur 0,
auch defekt. H. Heck, Habichtweg 10, W-5828 Ennepetal

Suche ältere DDR-Modellautos, z.B. Trabant 500/601 Modelle (alle Größen) + Pappbastelbögen. W. Meinecke, Habigerstieg 17, W-2100 Hamburg 90

TT-Modellbahn gesucht von BTTB, Zeuke, Rokal u. dergl. U. Vollbracht, Mittelstr. 20, W-5830 Schwelm.

Raritäten rund um die Eisenbahn von vor 1945 von Sammler gesucht. O. Masjoshusmann, Reinsburgstr. 158, W-7000 Stuttgart 1, Tel. 0711/655106

Eheim-Trolley-Bus
von Privat gesucht. Telefon 0711/4560281

Dias, Fotos, Literatur u.a.m. v. Sächs. Schmalspurb. gesucht. Werner, PF 1701, 3330 Helmstedt

Su. Fabrikschilder alter Eisenbahnwg., auch beschädigt, von DB/DR/Werk/Industriebahnen (deutschsprachig), beste Bez. o. Tausch. C. Tippe, Wallstr. 23, W-7585 Lichtenau, 07227/4591

Info-Austausch sowjet./russ. Eisenbahnen. W. Köhler, Henkenstr. 15, 4790 Paderborn, Tel. 05254/5158

Lokschilder, Orden und Bahnhofsfotos mit Preisangabe. Georg Peters, Hollwert 37 f, 2930 Varel-4

Suche folg. Fleischmann-Kurier, Ausg. 1-49, 51, 52, 55, 56, 58, 60-102, 104-107 u. 111-119. Martin Gautzsch, Die Heide 76, 3013 Barsinghausen, Tel. 05105/80213

Fotos u. a. von Aue-Adorf u. Anschlußbahnen gesucht. S. Kandler, Karlsbaderstr. 60, O-9377 Sehma

Kaufen jedes Dampflokschild mit breiten Ziffern aus Messing u. Alu, sowie Gattung, Alguß mit Stempel auf Rückseite. M. Nicklas, Hauptstraße 18, 8581 Seybothenreuth

Suche Fahrzeugsammlung, Loks, Wagen, Zubehör, neuw., Spur H0 oder TT (Gelegenheit bis DM 1000,-). H. Krause, Warschauer Str. 1/16, O-5069 Erfurt

TT-Fahrzeuge (Rokal, Zeuke, Eigenbauten). A. Stärk, Bondenwald 26, 2000 Hamburg 61, Tel. 040/587321

Suche günstig! Piko-H0 BR118, Kesselwagen 2- u. 4-achsig, Schienen u. Weiche. Tel. 09342/37151

Suche von Piko-N: Gelbe SNCF-Lok, Doppelstock-Mittelteil CSD, Winbergw. m. Brh., Schnellzugw. CSD 1. u. 2. Kl., Bi 27, 4teil. Doppelstockz. m. langem DR-Schriftzug, Ged. Gütew. PKP. F. Fittkau, Maiacker 12, W-7842 Kandern 3

Suche Taiga-Trommel BR132 H0. H. Brammer, W-6800 Mannheim, Tel. 0621/795475

Dampflokarchiv 5 Ellokarchiv TT: E 70, Kleinserienmodelle, Rokal Dampflokomotiven, günstig zu kaufen gesucht. Torsten Hensen, Am Stadtrand 5c, O-7700 Hoyerswerda

Suche DR-Kursbücher 1963-66 u. wiss. Arbeit DDR-Schulbücher, Fächer Geschichte, Stabü. vor 1975. Andreas Räntzsch, Postfach 1641, W-7080 Aalen 1

Kaufe unbeschädigte Modellautos von Sama (Serie 900), Märklin 8000, Matchbox 1-75 bis 1969, Schuco, Skiu (V1-V362) und Wiking 1/40, auch große Sammlung. Tel. 0211/553931, ab 18 h

Modellbahn Praxis Info über TT Bahnen, Liste an: J. Molderings, An der Krütpasch 41, 4174 Issum

Suche Schürzenwagen Liliput H0, Preisangeb. an: K. Möhle, Birkenhain 8, O-1631 Paplitz

Piko Einschienenbahn sowie BR62 Bergfelde und alte DDR 1:87 Autos, auch anderes altes Piko bitte anbieten. Tel. 030/5421300

Suche Märklin-Autorennbahn Sprint Schienen und Zubehör. Telefon 07762/3941

Bing H0 Tischbahn 203 Loks, Wagen, Zubehör, Literatur, Sammlung oder Einzelst. Tel. 06196/750154

Suche in TT BR 52 mit Wannenbender. Frank Stroisch, Waldzieststr. 8/0303, O-7072 Leipzig

Suche Westberliner, der im Februar in Wolstyn war (92) zwecks Briefkontakt (Gedankenstütze: DM 10,-, Mütze, Mitfahrt auf Ty45). Friedemann Eichler, Frankenstr. 10, O-8019 Dresden

Suche roll. TT-Mat. Lehmann, Hauptstr. 25, O-8211 Rippien. Tel. 0351/4932770, ab 18 Uhr

Suche Lok-und BW-Schilder der DR, Ankauf od. Tausch. Schneider Fritz, Finkenweg 17, W-4920 Lemgo

Suche Liliput BR 05, BR 45, BR 62003. Huchzermeier, Eichenring 23, W-6728 Germersheim 2. Tel. 07274/2990

Liliput-Dampflok H0 BR52 Kat. Nr.5202 Gleichstrom Reichsbahnausführung. Albert Renner, Greitweg 30, W-7730 Villingen-Schwenningen

Alles über VT 628.2, Fakten, Fotos, Fahrbericht von Märklin-Modell. T. Stappert, Zum Graben 5, 5778 Meschede

Piko-H0 Steuerwagen BR 195, Aufschrift DR. R. Rögener, Eichelkamp 48, 3180 Wolfsburg 1. Tel. 05361/486893

Suche Mä.-Spur 0 Loktriebwerk A66/129910 oder RS66/12910, auch beschädigte Lok ohne Tender. Unger, Hachhowe 54, W-4802 Halle, Tel. 05201/5526

Suche Fotos der Draisinen der Rü.K.B., der Altmärkischen Kl.bahnen, sowie der sächs. Bahnen, Angebote: S. John, Usinger Str. 18, W-6360 Friedberg 2

Draisinen-Fotos und SKL-Fotos gesucht. Stefan John, Usinger Str. 18, W-6360 Friedberg 2

Suche Fotos von Schienen mit Walzzeichen von 1900 und Fotos, von Prellböcken mit Vignolschienen wie im Bericht EM-12.92. Siegfried Stelzer, Elverdinck Weg 5, 4600 Dortmund 12

Su. in H0-Adler für 2-Leiter-Gleichstr. Angeb. mit Preis an: Poller, W-7761 Iznang, Höristr. 6 A

Suche preisgünstig Piko H0, Lokomotiven und Wagen, auch in größeren Stückzahlen. Angebote bitte an Claus Krimmel, Schützenpfad 12, W-6348 Herborn. Tel. 02772/3805 oder Fax 02772/3856

Suche Fotos, der SVT 675 Sonderfahrt (23.8.92), Str.-Abschnitt Güsten-Sandersleben-Hettstedt-Klostermansfeld, W. Krutz, Herzblattweg 12, W-1000 Berlin 47

Suche Fotos der Draisinen der Rü.K.B., der Altmärkischen Kl.bahnen, sowie der sächs., Bahnen. Angebote: S. John, Hauptstr. 163, 6236 Eschborn/Ts

Tausche

Biete Piko (H0): BR 89 (neuwertig DR u. Sächs. ST.B.); suche Piko (N): BR55 (DR, CSD, SNCF, SNCB). F. Fittkau, Maiacker 12, W-7842 Kandern 3

O-1035 Berlin, Modellbahncenter Hosse, Glatzerstr. 1
O-1058 Berlin, Modelleisenbahnen Günter Peter, Kopenhagener Str. 73
O-1100 Berlin, Modelleisenbahnen Pankow, Berliner Str. 48,
O-1054 Berlin, Fliegender Hamburger, W.-Pieck-Str. 98,
O-1055 Berlin, Detlef Appel, Hans Otto-Straße 7
O-1055 Berlin, Modellbahn-Haberditzl, Greifswalder Str. 2
O-1120 Berlin, Fa. Fritko, Berliner Allee 98
O-1157 Berlin, Modellbahnbox Karlshorst, Herman-Dunker-Str. 104
O-1170 Berlin, Waggon-Treff, Rosenstr. 3
O-1280 Bernau, J. Bostedt & Dr. Fischer, Breite Str. 13
O-1501 Eiche, Phillips Modellbahnhof, Hauptstr. 89
O-1710 Luckenwalde, Neumann Elektronik, Baruther Str. 27
O-1803 Brandenburg/Plaue, Spiel + Freizeit Goyer, Genthinerstr. 65/102
O-1950 Neuruppin, Werner Baumgärtel, Siechenstr. 17
O-2130 Prenzlau, Brigitte Simon, Stettiner Str. 26
O-2200 Greifswald, Jan Schildhauer, Steinbecker Str. 27
O-2400 Wismar, Modellbahn Börse, Karl-Liebknecht-Str. 52
O-2850 Parchim, Borrmann's Modelleisenbahn-Treff, Blutstr. 3
O-3080 Magdeburg, Modelleisenbahnen, Olvenstedter Str. 13
O-3500 Stendal, Fa. Liebisch, Breite Str. 25
O-4014 Halle, Fa. Hoffmann, Straße der DSF 96
O-4240 Querfurt, Hobby-Shop, Merseburger Str. 11,
O-4300 Quedlinburg, D. Steinbrink, Stieg 16
O-4850 Weißenfels, Modellbahn Ehrhardt, Beuditzstr. 2a
O-5020 Erfurt, Radio-Kästner, Lange Brücke 44
O-5800 Gotha, In der City, Schwabhäuser Straße 38
O-6840 Pößneck/Thür., Inh. M. Günther, Schillerpl. 2
O-7030 Leipzig, Fa.Gunsel, Karl-Liebknecht-Str. 101
O-7031 Leipzig, Fa. A. Nitsche, Inh. M. Puschner, Altranstädter Str. 44
O-7033 Leipzig, Modellbahn Felber GmbH, Kuhturmstr. 22
O-7039 Leipzig, Modellbahnen Karsten Klinger, Prager Str. 275
O-7050 Leipzig, Bernd Mißler, Martinstr. 3
O-7500 Cottbus, Böcking & Sohn, Spremberger Str. 26
O-7702 Bernsdorf, Harold Mehlhose, Dresdener Str. 26
O-7801 Großkoschen, Horst Bergmann, Senftenberger See, ESS Markt, Kormoranstr. 4
O-8023 Dresden, Modellbahn Hans Dieter Hertel, Konkordienstr. 38,
O-8027 Dresden, Modellbahn Liebscher, Zwickauer Str. 158
O-8036 Dresden, Modellbau Peter, Reicker Str. 104,
O-8051 Dresden, Uhlmann Modelltechnik, Trebeweg 11
O-8053 Dresden, Firma Schubert, Hüblerstr. 17
O-8122 Radebeul, Rosemarie u. Werner Zeibig, Ernst-Thämann-Str. 11

Modell Eisen Bahner

Die nächste Ausgabe erscheint am 3. März! Den MODELLEISENBAHNER erhalten Sie im Bahnhofsbuchhandel und im ausgewählten Zeitschriftenhandel sowie bei diesen Modellbahnfachgeschäften, die vieles rund um das Hobby Modelleisenbahn bieten

O-8270 Coswig, Modellbahn Siewert, Lessingstr. 13
O-8293 Königsbrück, Modellbahn Potand, Alte Poststr. 7
O-8300 Pirna, Modellbahn u. Spielwaren, Inh. H.-J. Tillig, Dohnaische Str. 41
O-8312 Heidenau/Sachsen, Hobby-Boutique Werra, Stelzner, Ernst-Thälmann-Str. 4
O-8360 Sebnitz, Sebnitzer Modellbahneck, Burggässchen 1
O-8505 Neukirch, Fa. Kaufer, Hauptstraße 44
O-8600 Bautzen, Elektro-Quelle, Neusalzaer Str. 17
O-8700 Löbau, Spielzeugland, Inh. Marlies Reuß, Rittergasse 3
O-8800 Zittau, Haltepunkt A. Jähne und M. Teichgräber, Johannisstr. 8
O-9102 Limbach-Oberfrohna, Modellbahnladen, Susanne Sabsch, Bernhardstr. 15
O-9150 Stollberg, Modellbahnen Junghanns, Rudolf Breitscheid Straße 17
O-9292 Geringswalde, Modellbahnhof Steffen Rühle, Dresdner Str. 27
O-9377 Thum, Fa. W. Oelmann, Griefensteinstr. 5
O-9400 Aue, C. A. Schieck, Modelleisenbahnen, Auerhammer Straße 1
O-9412 Schneeberg-Neust., Modelleisenbahnfachgeschäft u. Service Peter Lorenz, Forststr. 13
O-9417 Zwönitz/Sachsen, Modellbahn + Zubehör, Olaf Günther, Siedlungs-str. 8
O-9800 Reichenbach, Modellbahn Spitzner, Albertistr. 16
O-9512 Kirchberg, Spielwaren u. Elektroartikel, mit Modellbahnen und Service, Torstraße 2
O-9900 Plauen, Eisenbahn-Treffpunkt, Neundorfer Str.
O-9900 Plauen/Vogtl., Spielwaren Rösner, Thomas-Mann-Str. 14
W-1000 Berlin 10, Modellbahnen am Mieredorffplatz GmbH, Mierendorffplatz 16
W-1000 Berlin 20, Hobby Schult Technik, Klosterstr. 13a
W-1000 Berlin 26, Spielkiste, Spielwarenhandel GmbH, Senftenbeger Ring 13
W-1000 Berlin 27, LGB Markt, Holzhauser Str. 59
W-1000 Berlin 30, Michas Bahnhof, Nürnberger Straße 21
W-1000 Berlin 30, Modellbahnen Turberg, Rankestr. 24
W-1000 Berlin 31, Schiffs- und Modellbahn-Studio, Joachim-Friedrich-Str. 26
W-1000 Berlin 37, Modellbahnen in Zehlendorf, Berliner Str. 37
W-1000 Berlin 41, Lokschuppen, Markelstr. 7
W-1000 Berlin 41, Modellfahrzeug Hermann, Hähnelstr. 11a
W-1000 Berlin 41, Eisenbahnen Vogelbusch, Kranachstr. 9
W-1000 Berlin 42, Peter Gierke, Süttner Str. 2
W-1000 Berlin 42, Modellbahn Pietsch, Prühstraße 34
W-1000 Berlin 44, Hardenberg LGB-Station, Siegfriedstr. 1
W-1000 Berlin 44, Modellbahn u. Spielwarenparadies, Andreas-Martin Rinne, Sonnenallee 63
W-1000 Berlin 62, Modellbahn Schmitt, Dominikusstr. 25
W-1000 Berlin 65, Peter Brause, Modelleisenbahnen, Drontheimer Straße 1
W-1000 Berlin 65, Fa. Krümmling, Seestr. 42
W-2000 Oststeinbek, Modellbahnhof Oststeinbek, Im Hegen 4
W-2000 Hamburg, Markscheffel & Lennartz, Esplanade 23
W-2000 Hamburg 20, Modellbahnshop Beurich, Heußweg 70
W-2000 Hamburg 60, Meyers Modellbahn Winterhude, Barmbeker Str. 171
W-2000 Hamburg 71, Spiel + Hobby Haus, Bramfelder Chaussee 251
W-2000 Hamburg 76, Modellbahnkiste, Wolter u. Altstaedt, Imstedt 31
W-2160 Stade, Modellbahn-Wilhelmy, Fischmarkt 11
W-2300 Kiel 1, Modellbahn Offerdinger, Schülperbaum 2
W-2800 Bremen 21, Roland Modellbahnstudio, GmbH & Co. KG, Gröpelinger Heerstr. 165

Sie sind Modellbahn-Fachhändler? Und Sie möchten den MODELLEISENBAHNER jeden Monat anbieten? Rufen Sie an: Frau Knöll, Tel. 0711/182-1506 oder Frau Olboeter, Tel. 030/2315071 <030/47 80 52 33>. Wir machen Ihnen ein Angebot und nehmen Sie in der nächstmöglichen Ausgabe auf.



W-2950 Leer, Hobby-Shop, Birgid Hatting, Bremer Str. 6
W-3000 Hannover 91, Schmalspur und Feldbahn, Limmerstr. 79
W-3110 Ülzen, Behn-TT, Großliederner Str. 27
W-3300 Braunschweig, Modellbahncenter Tiebe, Marstall 16
W-3380 Goslar, Firma Hottenrott, Bäckerstr. 104
W-3392 Clausthal-Z., Mineralienecke Clausthal, Inh. Rupert Höll, Bergstr. 31, beim Bergwerksmuseum
W-3500 Kassel, Raabe's Spielzeugkiste, Holländische Straße 99
W-4000 Düsseldorf 11, Modellbahnstube, H. Budde, Markgrafenstr. 1
W-4000 Düsseldorf 12, Modellbahn Breuer, Alter Markt 14–15
W-4018 Langenfeld, Spiel und Hobby-Studio, Zwettler, Soliger Str. 87
W-4100 Duisburg 1, Spiel + Hobby Kupsch, Philosophenweg 3
W-4100 Duisburg 1, Die Spielkiste, Heerstr. 109
W-4190 Kleve, Stichting Miniaturbahnen, Hoher Weg 47
W-4130 Moers, Modellbau – Spielwaren, Becker, Friedrichstr. 65
W-4230 Wesel 1, Modellbahn Lübke, Heuberg 9
W-4400 Münster, Wiemo Modellbahntreff, Judefelder Str. 37
W-4500 Osnabrück, Modellbahn-Service, Inh. Jürgen Bergschneider, Lotter Str. 16
W-4600 Dortmund 1, Der Lokschuppen, Märkische Str. 227
W-4600 Dortmund 41, Modellbahntreff, Marsbruchstr. 133
W-5000 Köln 1, Peter W. Feldhaus GmbH & Co., Spiel Aktuell, Schildergasse 46–48
W-5090 Leverkusen 1, Modellbahn-Center Leverkusen, Christel Steiner, Bensberger Str. 80
W-5120 Herzogenrath, Modellbahn Etschenberg, Bicherouxstr. 5-7
W-5300 Bonn 1, Modellbahnstation, M. Siffert, Rosental 52
W-5450 Neuwied 1, Modellbahn Treff, K. Nesselhauf, Heddesdorfer Str. 50
W-5500 Trier, Friedr. Theisen, Metzelstr. 19-20
W-5600 Wuppertal 1, Jul's Walbrecht, Poststr. 9
W-5600 Wuppertal 2, Matschke Modellbahn, Schützenstraße 90,
W-5600 Wuppertal 2, Modellbahn Apitz, Rübenstr. 5
W-5790 Brilon, Modellbahnstübchen, Karl-Heinz Heine, Siepenweg 5
W-6000 Frankfurt 1, Spielzeugkiste, Nähe Konstablerwache, Kurt-Schuhmacher-Str. 31
W-6000 Frankfurt 50, Fa. PM, Inh. P. Möller, Ginnheimer Landstr. 191-195
W-6100 Darmstadt, Der Lokschuppen, Hochstr. 9
W-6102 Pfungstadt, Modellbahncenter, Inh. K. Werner, Borngasse 5
W-6230 Frankfurt 80, Modellbahn, Spiel und Hobby-Treff, Dalbergstr. – Ecke Albanusstr. 80
W-6500 Mainz 1, Weisenauer Modellbahnladen, Wormser Str. 91
W-6531 Waldlaubertsheim, KS-Modellbahnen, Binger Str. 6
W-6904 Eppelheim, Klaus Schumann, Modellbahnen, Schützen-/Ecke R.-Wagner-Straße
W-7000 Stuttgart 1, Modelleisenbahn-Center, Christophstr. 2/Ecke Tübinger Str.
W-7030 Böblingen, Eisenbahn und Modellbau, Köngeter Poststraße 44
W-7050 Waiblingen-Beinstein, Eisenbahn-Treffpunkt, Schweickhardt, Rathausstr. 94
W-7071 Durlangen, Wagner, Modellbahntechnik, Schmiedeweg 6
W-7100 Heilbronn, Hobby Eber Hardt, Kirchbrunnenstr. 16+23
W-7250 Leonberg, Modell-Bahn-Hennig, Bahnhofstr. 1
W-7504 Weingarten, Modellbahnshop, Schillerstr. 1
W-7798 Pfullendorf, Der Spielzeugladen, Jürgen Heilig, Heiligenberger Straße 10
W-7800 Freiburg, Modellbahntreff, Inh. Ferdinand Fees, Habsburgerstr. 51
W-7900 Ulm, Spielwaren Sindel GmbH & Co. KG, Neue Str. 71
W-7928 Giengen, Die Bahnbude, Hr. Krause, Bahnhofstr.24
W-8000 München 19, Bufe-Fachbuchzentrum, Donnersbergerstr. 57
W-8034 Germering, Günther F. Hödl, Modellbahnen, Otto-Wagner-Str. 4
W-8220 Traunstein, Spielwaren-Geisenfelder, Ludwigstr. 2
W-8500 Nürnberg, Modellbahn Ritzer, Bucher Straße 109
W-8500 Nürnberg 60, Dieter Scholz, Nördlinger Str. 13
W-8500 Nürnberg 70, Modellbahn Herrmann, Gibitzenstr. 17
W-8520 Erlangen, Der Modellbahnladen, Inh. Wolfgang Lind, Friedrichstr 41
W-8600 Bamberg, Modellbahn und Autoladen, Inh. Wolf, Kapuzinerstraße 23

A-1050 Wien, Rudolf Wernegger, Margaretenstr. 160
A-1070 Wien, Hobby Sommer, Neubaugasse 26
A-4020 Linz, Hobby und Modellbau, Handelsgesellschaft m.b.H., Bürgerstraße 14

CH-3011 Bern, Walter Gschwander, Spitalgasse 24
CH-4051 Basel, Beltrami, Nachf. R. und S. Baumann, Spalenvorstadt 22
CH-5432 Neuenhof, Tivoli, Hobby + Modellbahnen AG, Zürcherstraße 156.

S-21152 Malmö, Frank Stenvalls Förlag, Föreningsgatan 67

Verkaufen kann jeder... die Beratung ist entscheidend!

SCHIFFS- & MODELLBAHN-STUDIO



Clemens Wandelt und Martin Weiß
Joachim-Friedrich-Straße 26
1000 Berlin 31 · Telefon (030) 3249694



Der aktuelle Treff

für Modelleisenbahner und RC-Schiffsmodellbauer

Tausche

Suche von LINEOL u. ELASTOLIN: Eisenbahn-, Indianer-, Ritterfiguren usw., Tiere, Bauernhof, Pferdegespanne u. a. Fahrzeuge, Zubehör, guterhaltenes Blechspielzeug. Faire Bezahlung oder Tausch gegen Modellbahnmaterial. H. Lang, Bangemannweg 7, W-3000 Hannover 91, Tel. 0511/414101

Lokfhr.-Mütze (Rauggtuppe 3 + 4 DR) Gr. 59 gegen Dienstmütze/Gr. 59 RhB od. FO/BVZ od. SBB/alles Schweiz), keine rote! Peetz, Michelangelostr. 83, O-1055 Berlin

ROLF RICHTER

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für alle Blechspielsachen von der Industrie- und Handelskammer Rhein-Neckar in Mannheim

Beratung – Gutachten – Informationen

Tel. 06201/15997 Fax 06201/182891
Karlsruher Str. 2/8, 6940 Weinheim

Eisenbahnen – Dampfmaschinen – Schiffe – Automobile – Militärspielzeug

Märklin Spur, CCS und TK, beide Bestzust., gg. Spur 0/I Raritäten aus der Zeit um 1900 abzugeben, nur Topzust. + Märklin, gerne Zubehör (Central-Bhf.). Chiffre ME02/684995

We invite you to visit our stand no. D-2-09B at the International Toy Fair in Nurnberg from 4th till 10th of February 1993. We produce handcrafted brass models from Dutch, Scandinavian and German railway companiesm „0" and „H0" gauge. Our telephone no. at the stand is: Int. + 49-911-8169463 H

ADLER MODELLSPIELZEUG-MÄRKTE:
über 10 Jahre bekannt, beliebt, gut – veranstalten: **7. Feb., 5090 LEVERKUSEN,** Forum, Am Büchelter Hof. ★ **7. Feb., 4790 PADERBORN,** Schützenhalle, Löffelmannweg. ★ **14. Feb., 5860 ISERLOHN,** Parkhalle, Alexanderhöhe. ★ **14.Feb., 4050 MÖNCHENGLADBACH,** Kaiser-Friedr.-Halle, Hohenzollernstr. ★ **28. Feb., 5000 KÖLN,** Gürzenich, Martinstr. 29-37. ★ **7. März., 5100 AACHEN,** Eurogress, Monheimsallee 52. ★ **7. März., 4600 DORTMUND,** Westfalenhalle-Goldsaal, Rheinlanddamm. ★ **ADLER-MÄRKTE** v. 11 bis 16 Uhr geöffnet, bieten Tausch, An- u. Verkauf von Modelleisenbahnen, Modellautos, alten Blechspielzeugen, Plüschtieren u. Puppen. ★**Auskunft, Anmeldung:** M. & RP. Cremer Veranstaltungs GmbH. Telefon 02103/51133 u. 0203/746327, Fax 02103/52929.

Modelleisenbahn Auto-und Spielzeug-Märkte am 15.3.93 und am 12.09.93 im Bürgerhaus von 10-16 Uhr in 6094 Bischofsheim, Info: Tel. 06144/6366

Veranstaltungen

Breidenbachs Spielzeugmärkte von 10 bis 16 Uhr, Samstag, 6. Februar, 4434 Ochtrup, Restaur. Blanke, Niedereschstr.; Samstag, 13. Februar, 4400 Münster, ABC-Schützenhof, Steinfurterstr. 104; Märklin-Spezial-Börse, Samstag, 27. Februar, 2942 Jever, Schützenhof, Schützenhofstr. 47; Samstag, 6. März, 2870 Delmenhorst, Rest. „Zur Pultern" Sykerstr. 302; An-und Verkauf, Tausch von alten und neuen Eisenbahnen, Modellautos und altem Spielzeug. Tischreservierung und Info unter: Telefon 02553/4891 H

16. LEIPZIGER Modellbahn- und Spielzeugbörse

Sonntag, 28. Februar 1993, 10-16 Uhr, BW Leipzig-West, Berliner Straße 90.
Info: Hans Schimpf, Ulmer Straße 10, O-7066 Leipzig, (0341) 4 21 05 53

Wij nodigen U uit om in Neurenbergvan 4 tot februari 1993 onze standnr. D-2-09B te bzoeken. Wij produceren handgemaakte messing treimodellen naar Nederlands, Scandinavisch en Duits voorbeeld in de schalen „0" en" H0". Ons telefoonnummer op de stand is. Int. + 49-911-8169463 H

13./14.2. und 20./21.02.93 Modellbahnausstellung im AG Raum Schloßgasse von 10-18 Uhr der AG 3/22 der Sächsische Modellbahmer Vereinigung e.V., O-9275 Lichtenstein

2. Märklin-Spezial-Börse
am 13.2. in 4400 Münster, Rest. ABC-Schützenhof, Steinfurterstr. 104. Es werden nur Märklin-Spielzeuge aus den frühesten Anfängen bis zur Neuzeit getauscht, gekauft und verkauft. Ein Muß für jeden Märklin Sammler und Spieler. Info: Telefon 02553/4891 H

Samstag, 6.3.1993
Frühlingserwachen im Nördlinger Ries

Dampfgeführte Güter- und Personenzüge für Eisenbahn- und Fotofreunde. Folgende Maschinen sollen zum Einsatz kommen: **44 2546, 50 0072, 50 3600 sowie Nr. 9 „RIES",** außerdem eine zweiteilige VT98-Garnitur. Bei ausreichenden Einzahlungen ggf. Einsatz der Gastloks 50 3696 oder 52 8186. Teilnehmerpreis: 50,– DM/Person für Pauschalfahrkarte und detaillierte Unterlagen. Einzahlungsschluß: 20.2.1993. Die Veranstaltung findet nur bei entsprechender finanzieller Deckung statt. Bei Ausfall garantierte Rückzahlung. Anfragen oder Anmeldungen (nur mit Verrechnungsscheck) bitte an **Bayerisches Eisenbahnmuseum, Postfach 1316, W-8860 Nördlingen, Info-Telefon 09081/9808**

Spielzeug & Modellbau-Börse, Eisenbahnen, Autos, Blechspielzeug, Kelkheim/Ts., Sonntag 14.2.93 u. 4.4.93, Stadthalle, Tel. 06196/62428 H

2. Märklin-Spezial-Börse am 13. Febr. 93, in 4400 Münster/Westf., im Hotel ABC Schützenhof, Steinfurterstr. 104, An- u. Verkauf, Tausch nur von Märklin-Artikeln aus den Anfängen bis jetzt. Info. und Tischreservierung: A. u. W. Breidenbach, Tel. 02553/4891 H

Bei allen Anfragen beziehen Sie sich bitte auf **Modell Eisen Bahner**



MATSCHKE DER SPEZIALIST FÜR MODELLBAHN UND MODELLBAU

LM-Lima Spur H0		RW 5160 Diesellok V 100	199,-
LM 1080 Triebwagen VT 628, neue Farbe	119,-	RW 5201 E-Lok E 44	69,-
		RW 5202 E-Lok E 69	49,-
RW-Biller Bahn Spur 0		RW 5204 Krokodil SBB, grün	99,-
RW 5001 Dampflok T 3	69,-	RW 5205 Krokodil SBB, braun	99,-
RW 5002 Dampflok T 3 mit Schlepptender	89,-	RW 5310 Triebwagen VT 70.5	199,-
RW 5150 Diesellok V 20	59,-	Alle Biller-Bahn-Artikel sind Bausätze und ohne Antrieb!	

Neuheitenpreisliste 1993 gegen 1,– DM Rückporto. Lieferung solange Vorrat reicht!

Inh. Laag u. Co. oHG · Schützenstr. 90 · 5600 Wuppertal 2 · Tel. 0202/500007 · Fax 0202/509490

Nous vous invitons à notre stand no. D-2-09B à la Foire International du Jouet de Nuremberg du 4 au 10 fevrier 1993. Nous fabriquons des modeles en laiton en „0" (1:43,5) et „H0" de types Hollandais, Scandinaves et Allemandes. Notre numero de téléphone au stand est: Int. + 49-9118169463 H

Verschiedenes

Urlaub im Südharz! Eisenbahnfan bietet Komfortferienhaus, 2-4 Pers., DM 45-55,- pro Tag - alles inklusiv. H. Cramer, Bahnhofstr. 22, W-3425 Walkenried, Tel. 05525/507

Billig abzugeben, neuwertiges Pilz-Gleismaterial H0 u. TT, BR 89 Piko, Bn2 Flm. mit Wagen (Sachs-Modelle). Liste gegen Freiumschlag, suche alte Espewe-Modelle. Tel. 03562/99474

Selbst vergolden! Set DM 89,-. Tel. 02251/58542 H

Vom Schienenfahrrad zum Turmtriebwagen, auf 310 S. alles über Draisinen. S. John, Usinger Str. 18, W-6360Friedberg 2

Welcher fähige Bastler kann Zurüstteile an meine Modelleisenbahn anbringen? Tel. 06224/12831

Wir beseitigen Ihre Platzprobleme. Mit unseren Schränken haben Sie die Möglichkeit, Ihre Modellbahnanlage in den Wohnbereich zu bringen. Bei einem Platzbedarf von nur 0,6 mq können Sie Ihre Anlage in Größe u. Form frei gestalten. Für alle Baugrößen, Prospekt gegen DM 5,- in Briefmarkenbei: R. Düpmeier, Esch 1, 4413 Beelen H

N.E.U.H.E.I.T.!!!
TT-TRAKTOR
2 Stück DM 29,95 (inkl. Versand)

Metallmodell, exclusiv bei:
MICHAS BAHNHOF · AM TAUENTZIEN
NÜRNBERGER STR. 21 · 1000 BERLIN 30
Informationsmaterial anfordern
Händleranfragen erwünscht

Berliner Spielzeugmarkt am 28.3.93 im Ausstellungszentrum am Fernsehturm Alexanderplatz von 10-16 Uhr, Eintritt DM 5,-. D. Müller, Maienstr. 2a, W-1000 Berlin 30, Tel. 030/2186197 H

Wir laden Sie ein
in Nürnberg von 4. bis 10. Februar 1993 unseren Stand Nr. D-2-09B zu besuchen. Wir produzieren Messing-Handarbeitsmodelle nach niederländischen, skandinavischen und deutschen Vorbilder in „0" und"H0". Unsere Telefonnummer am Stand ist: 0911/8169463 H



Kohlenlade-kranwagen auf Regelspur

Weißmetall Komplettbausatz mit geätztem Ausleger. Ätzteile weitgehend vorgekantet.

Best.-Nr. 3388
NEM Radsätze
Best.-Nr. 3389
RP25 Radsätze
Abbildung mit Kranwaage
Best.-Nr. 4419

Gesamtkatalog bei Ihrem Fachhändler oder gegen 12,50 DM (incl. Versandkosten) in Briefmarken oder gegen Verrechnungsscheck.
Neuheitenblatt 93 gegen 1,50 DM.

Best.-Nr. ME 93

WEINERT MODELLBAU · **Mittelwendung 7 · 2803 Weyhe-Dreye**

Neuheiten von Piko zu erwarten

„Pikos Modellbahn erlebt eine Renaissance und wird von sich reden machen," so Piko-Besitzer Dr. René F. Wilfer. Auf der kommenden Nürnberger Spielwarenmesse (4. bis 10. Februar 1993) sollen nach Wilfer nicht nur verbesserte Fahrzeuge und Antriebe, sondern auch ein neues Modell vorgestellt werden.

TRIX

BR 143 und BR 112

Die BR 143 der Deutschen Reichsbahn ist eine moderne und erfolgreiche Lokomotive der Henningsdorfer Ellokbauer. Ihr Einsatz bei deutschen und benachbarten Bahnverwaltungen fordert die Modellbahnhersteller geradezu heraus, diese Ellok nachzubilden. Neu ist das Modell der BR 143 im Trix-Lieferprogramm. Das N-Fahrzeug wird in drei Varianten angeboten: als Weiße Lady (212 001), 143 897 und 112 034. Die Anschriften sind ausführlich. Das Fahrzeug wird über alle vier Achsen angetrieben. Die Räder einer Achse sind mit Haftreifen bestückt. Soll das Modell über die Oberleitung mit Strom versorgt werden, muß lediglich ein Schalter in der Bodengruppe betätigt werden. Das Spitzensignal wechselt automatisch beim Ändern der Fahrtrichtung. Ein Schlußlicht fehlt jedoch.
Das Modell hat eine Länge über Puffer von 104 mm.





Fotos: KLAWAN



TT-Kesselwagen

Zweiachsige Kesselwagen sind beim Vorbild häufig anzutreffen. Verschiedene Farbgebungen unterscheiden die Transportwagen der Bauart Z 52. So ist es den Berliner TT-Bahnen möglich, diesen Fahrzeugtyp in mindestens neun Varianten herzustellen. Für die Epoche IV gibt es eine schwarze und eine silberne DR-Version. Als DB-Fahrzeuge werden Kesselwagen der Firmen DEA, BP, EVA und VTG angeboten. Das Sortiment enthält auch ESSO-, SHELL- und ARAL-Kesselwagen mit einer Beschriftung der Epoche V. Die Wagen sind sauber beschriftet. Die Kesselbühne fällt zu grob aus. Das gilt auch für die Bremserbühnen, die aus einem farblich unbehandelten Blechteil bestehen .

GÜTZOLD



In H0: Sonderzug nach Pankow

Lokomotive und Salonwagen des DDR-Regierungszuges können zu einem reizvollen Sonderzug zusammengestellt werden. Dafür bietet der Zwickauer Lokomotivhersteller die passende H0-Lokomotive an: Die 118 552 war eine der drei speziell für Regierungszüge vorgesehenen Diesellokomotiven. Das Lokomotivmodell stellt eine Beschriftungsvariante des seit langem produzierten Fahrzeugs dar. Technische Veränderungen sind nicht vorhanden; jedoch wurde auf der Kölner Modellbahnausstellung im November 1992 eine wesentlich überarbeitete Variante der Baureihe 118 vorgestellt.
Die passenden Salonwagen werden vom Oybiner Modellbahnwagenproduzenten geliefert. 1991 erschien das erste vierteilige Wagenset. Die zweite Packung folgte 1992. Die acht Wagen sind im Längenmaßstab von etwa 1:100 gehalten. Die Gestaltung der Wagen entspricht der technischen Ausführung der Standardmodelle. Ihre Farbgebung wurde weitgehend den Vorbildern nachempfunden. Da die im Bw Berlin-Lichtenberg abgestellten Wagen stets geschlossene Vorhänge hatten, wurde auf eine Nachbildung der Innendekoration verzichtet. Oft verkehrte der Zug auch in diesem Zustand. So sind das DDR-Wappen und der DR-Schriftzug goldglänzend dargestellt. Alle Fahrzeuge sind authentisch beschriftet. Auf einem Informationsblatt werden alle in den Sets enthaltenen Wagen beschrieben. Darüber hinaus sind Texte über die Zusammensetzung und zur Entwicklung des Regierungswagenparks enthalten.
Beim Reiseveranstalter „Bahn-Tours" kann der Regierungszug für touristische oder geschäftliche Zwecke gebucht werden.Es werden auch Leistungen als mobiles Komforthotel angeboten.



Regierungslok 118 552 — Speisewagen — Salonwagen B

TT-Flachwagen



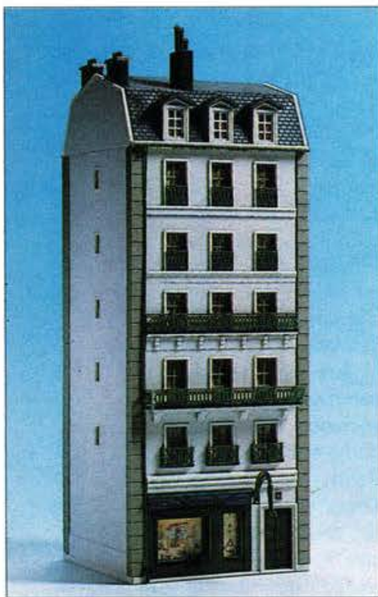
Einen vierachsigen Flachwagen mit Bremserhaus stellt Peter Lorenz in seiner Schneeberger Fachwerkstatt her. Das Modell im Maßstab 1:120 wurde in Kunstharztechnik gefertigt, was an zahlreichen Poren zu erkennen ist. Die Rungennachbildung mit Draht wirkt sehr einfach und wenig vorbildgetreu. Die Drehgestelle werden mit einer schlichten Schraubverbindung an der Plattform gehalten und lassen einen großen Drehwinkel zu. Das mitgelieferte Gittermastteil entstammt dem Stako-System von Vero. Die Beschriftung des Modells wurde angedeutet. Alle Teile sind farblich behandelt. Das TT-Kleinserienfahrzeug ist für etwa 26,- Mark bei P. Lorenz in O-9412 Schneeberg, Forststraße 13 zu beziehen.

kibri

Almhütte



Freunde der Furka-Oberalp-Bahn bekommen mit den Bausätzen Oberwald und Furka die Möglichkeit, typische Gebäude der Region darzustellen. Die beiden ähnlichen Modelle sind im Maßstab 1:87 gehalten. besonders originell ist die zusätzliche Befestigung des Daches vom Haus Furka: Nachbildungen von Gesteinsbrocken liegen auf Bretterimitationen. Beim Vorbild bewahrt diese Konstruktion das Blechdach vor den Naturgewalten. Passend zum Ensemble gibt es das Stall und Stadel-Set von Kibri. Im Blockhausstil werden Scheune und Stall dargestellt. Wie beim Vorbild wurden die sogenannten Mäuseplatten zum Schutz gegen Nagetiere nachgebildet.



FALLER

Stadthaus

Die Stadtszenerie einer H0-Anlage kann mit einem neuen Haus vervollständigt werden. In seinem Erdgeschoß befindet sich ein Laden, in dem ein Schuhmacher arbeitet (andere Gewerke nach Belieben). Das Haus läßt sich bis zu fünf Etagen hoch bauen. Je nach Bedarf können ein oder zwei Stockwerke beim Zusammenbau weggelassen werden. Am Epoche-II-Gebäude sind die Balkon- und Austrittsgitter fein nachempfunden. Werden mehrere dieser Gebäude kombiniert, lassen sich eindrucksvolle Straßenzüge aufstellen.

Fotos: KLAWIAN



VOLLMER®

Autohaus

In limitierter Auflage erscheint das Ferrari-Autohaus von Vollmer. Dies wird bei jedem Bausatz mit einem beiliegenden Zertifikat dokumentiert. Das Modell läßt sich problemlos aufbauen. Es ist für eine einfache Beleuchtung vorbereitet; Lampe und Fassung sind aber nicht in der Packung enthalten. Das sollte jedoch bei einem Exklusivmodell selbstverständlich sein.

Besonderes Bonbon: Jedem Bausatz liegt ein Ferrari Testerossa von Herpa bei.





Modellbahn-Werkstatt Thomas Kallosche

Achsen-Rohlinge

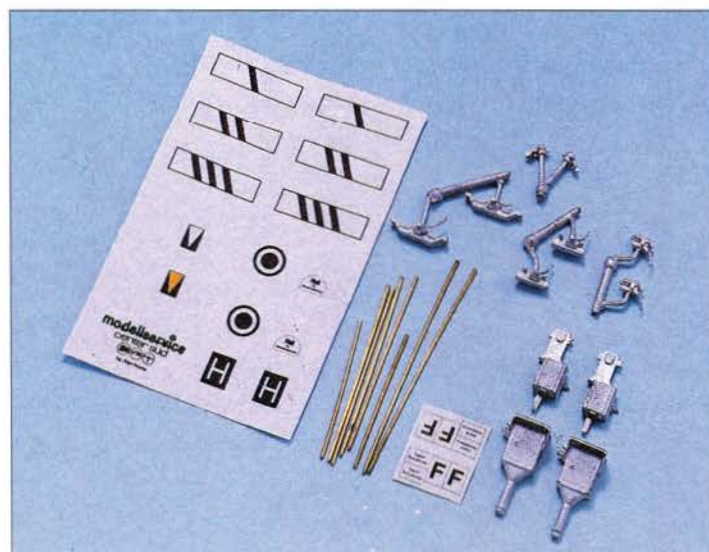
Bei drei- und vierzylindrigen Lokomotivmodellen werden die innenliegenden Antriebsteile oft nicht dargestellt. Um vorbildgetreue Modelle anfertigen zu können, bietet Thomas Kallosche Achsen- und Treibstangenrohlinge an. Die aus einer speziellen Messinglegierung bestehenden Kröpfachsen gibt es für Innentriebwerksmaschinen mit drei und vier Zylindern. Die H0-Triebwerksteile sind bei Thomas Kallosche, W-1000 Berlin 47, Rufacher Weg 2 zu bekommen.



Auhagen

Rohbau

Für H0- und TT-Anlagen gleichermaßen gut geeignet ist der Bausatz eines Stadthausrohbaus. Viele Bretter- und Gerüstteile erlauben eine freizügige Gestaltung der Baustelle. Um den Holzcharakter des Dachstuhles und der Rüstung zu verbessern, empfiehlt sich eine Farbbehandlung der Teile. Passend zur Jahreszeit werden verschneite Tannen angeboten. Die verschieden hohen Bäume sind mit Schneeglimmer überzogen. Diesen gibt es einzeln als Winterzauber.



sb modellbau

Fahrgestell für SKL

Das Rottenkraftwagenmodell aus DMV-Fertigung gibt es nur antriebslos. Die bayerische Firma sb-Modellbau bietet ein komplettes Fahrgestell zur Motorisierung des Skl an. Hat man in den Fahrwerksboden des Modells eine Aussparung eingearbeitet, sind nach kurzer Zeit alle anderen Arbeiten abschließbar. Die mit einem Faulhabermotor bestückte Antriebseinheit ist für die Spurweiten H0, $H0_e$ und $H0_m$ zu haben. Die Firma sb-Modellbau hat ihren Sitz in W-8037 Olching, Ilzweg 4 und bietet neben Triebfahrzeugen auch Fahrregler an.



modellservice center süd

Kleinkram

Das österreichische Unternehmen produziert neben Lokomotivumbauten, Elektronikbausteinen und ÖBB-Lichtsignalen viele Kleinteile zur Gestaltung der Modelleisenbahn. So gibt es ein Signaltafelset für Bahnhöfe. Aus Zinkdruckgußteilen bestehen die Zubehörsätze für Strecke und Bahnhof. Sie beinhalten Indusi-, Gleisanschluß- und Kabelanschlußkästen sowie Weichenantriebsattrappen. Auch im Angebot ist ein Strecken- und Signalfernsprechschrankmodell.

Fotos: KLAWIAN



Messe-Vorschau

Wenn dieses Heft erscheint, öffnen sich gerade die Tore zur 44. Internationalen Spielwarenmesse in Nürnberg. Der MODELLEISENBAHNER kann heute schon (in Zusammenarbeit mit seiner Schwesterzeitschrift MODELL FAHRZEUG) einen Überblick auf wichtige Neuheiten im Bereich der Fertigmodelle und Bausätze im Maßstab 1:87 geben.

ALBEDO für die Zukunft mit der Firma AMW verbandelt, setzt neben den bekannten aufwendig bedruckten LKW-Miniaturen für 1993 auch auf Personenwagen aus eigener Fertigung. Neben dem inzwischen fertiggestellten VW Polo warten der VW Käfer 1302 (Limousine und Cabriolet) sowie der Renault 19 auf Käufer. Ohne Zulieferer kommt ALBEDO/AMW auch bei den Lastern aus. Bisherige Modelle aus Fremdformen wurden durch eigene Kreationen ersetzt. Zur Messe kann bereits der MAN F 90 in Hochdach-Ausführung präsentiert werden.



Kras, Ural und Tatra fertigt Roland Kehr aus Eisenach in Metallausführung.

BREKINA läßt dem eben erst ausgelieferten Mercedes 180 schon bald den Nachfolgetyp 190 folgen. Beiden Oldies aus den frühen Sechzigern ist der äußerst filigrane Mercedes-Stern (Messing-Ätzteil) gemein. Nach dem erfolgreichen VW Bulli in seiner Urversion (Typ I) fährt heuer der Typ II ins BREKINA-Regal (Bus und Kastenwagen). Die BMW 1500-Reihe wird um die Modelle 1800 und 2000 erweitert. Noch nicht abgeschlossen sind beim Umkircher Hersteller die Überlegungen zur Produktion eines Bus-Oldies, der zum 100jährigen Firmenjubiläum von Kässbohrer bestens passen würde.



Renntruck, Transporter und Jeeps liefert Wiking, nachgebildet im Maßstab 1:87.

HERPA fährt 1993 mit einer fünf Dutzend starken Flotte von Halbnull-Mobilen auf die Geldbörsen der Modellauto-Fans zu. Bereits Ende Februar kommen BMW M 3, Fiat Cinquecento, Golf VR6 und der VW Transporter T4. Passend zum kleinen Fiat folgen Peugeot 106, Renault Clio 16V und aller Vermutung nach der Renault Twingo. Ferrari-Freaks werden den Typ 512 TR begrüßen, DTM-Freunde die neuen Renner von Mercedes (neuer 190 E), den DTM-Opel sowie den Alfa Romeo 155. Bei den LKW glänzt zum Start der MAN F90 mit Aerodynamikpaket. Varianten und noch nicht genannte Überraschungen runden Herpas H0-Offerte ab.

KIBRI hat den Bastlern unter den Halbnullern auch 1993 wieder eine Menge an Bausatz-Spaß zu bieten. Diverse Sattelzüge transportieren hauseigenes Ladegut, von Kränen über Fahrerhäuser, Bauwagen und Gittermastteilen bis hin zum leibhaftigen Knicklader. In die Kompaktklasse der Kranwagen gehört der Liebherr Teleskopkran LT 1120 mit Gitterspitze. Die straßengerechte Verlastung eines Container-Laders oder der Transport eines Turbinenläufers lassen sich gleichfalls mit Kibri-Kits nachbauen. Interessant wirkt der Einsatz des Liebherr 974 mit DELMAG-Bohrgerät auf Anlage oder Diorama. „Auf Reisen" schicken die Böblinger auch den Menck-Bagger mit Ramme, der solo für Abbrucharbeiten zur Verfügung steht. Die kleinen Kranwagen LTM 1025 und 1050 rücken zur Feuerwehr ein, der LTM 1050-4 kann als Zwei-Wege-Fahrzeug auch auf der Schiene eingesetzt werden. Für schwere Lasten ist der KALMAR-Gabelstapler zuständig, während der Liebherr Teleskopkran LTM 1400 die Lücke in der „Kranwagen-Mittelklasse" schließt. Neu und positiv zu bewerten ist KIBRIS Idee, Fahrzeuge in den Hausfarben einer Spedition zusammenzustellen. Den Anfang machen die Brummer von „Baumann – fürs Schwerste gut" – ein Motto, das auch für die Böblinger Modelleure Gültigkeit besitzt.

S.E.S. läßt den W 50 aus neuen Formen 1993 in vielfältiger Form anrollen. Das hochdetaillierte H0-Modell läßt den Vorgänger alt aussehen und beweist die hohe Kunst der Modellbauer dieser Tage. Erstmals mit funktionstüchtiger Lenkung schickt S.E.S. mit dem Lada Nova eine Personenwagen ins Rennen um die Käufergunst.

MÄRKLIN liefert mehrere Dreier-Sets mit den schon bekannten Lieferwagen für die Epoche II. Eine echte Neuheit unter den Metallmobilen der Baugröße H0 ist eine Schausteller-Lokomobile mit langem Anhänger.

PRALINE hat die La France-Feuerwehren inzwischen fertiggestellt. Opel Olympia und VW Hebmüller Cabrio sind Nachzügler aus '92. Fords Dauerlutscher Modell „A" sowie der Fiat Panda sind in Planung. Praline ist seit November im sächsischen Schönheide, Landkreis Aue, ansässig und wird neben dem Spielwarenmarkt die Werbewirtschaft beliefern.

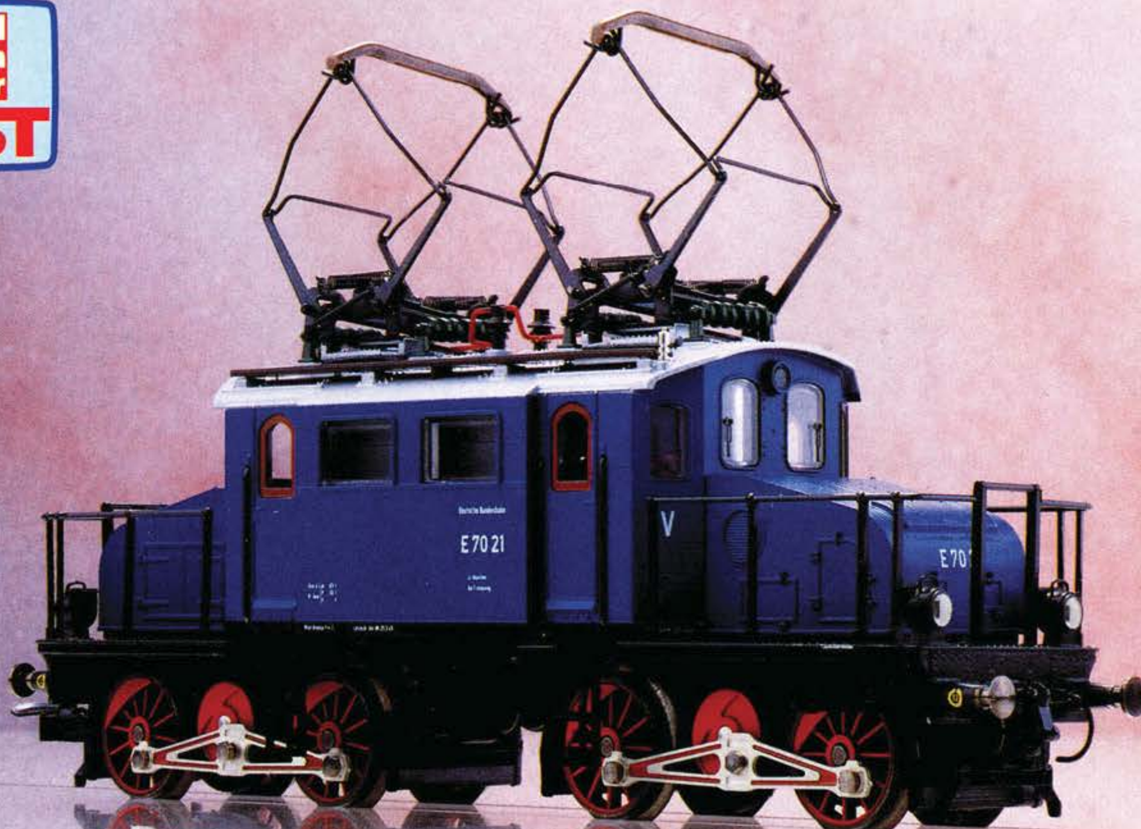
Uwe Ruck



Mit hohem Aufwand werden die Trucks bei Albedo bedruckt.

Fotos: KLAWIAN

Modell Eisen Bahner
TEST



Blaues Wunder

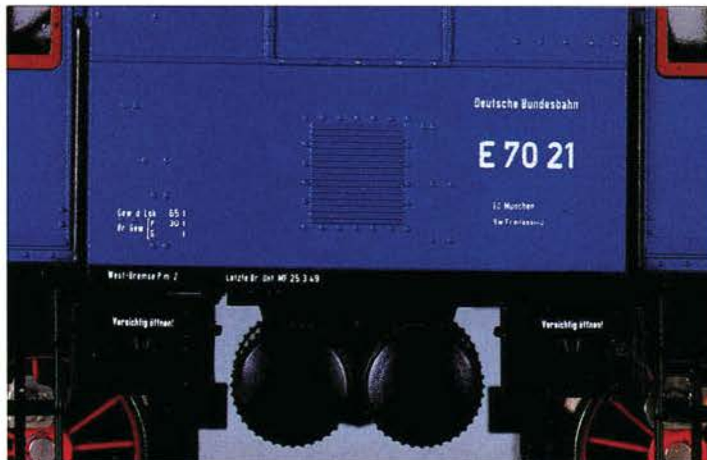
**Ein neues H0-Modell stellen Trix und Märklin in Gemeinschaftsproduktion her. Die E 70^2 existierte beim Vorbild nur zweimal. Das Modell gibt es wesentlich häufiger, denn es wird in Serie produziert.
Wir testeten ein Musterexemplar.**

Bezeichnung	$E70^2$ der Deutschen Reichsbahn
Epoche	1925 - 1945
Spur	H0
Hersteller	Kooperation von Trix und Märklin
Stromsystem	Zweileiter, Gleichstrom
Steuerungssystem	ohne
Kupplung	kulissengeführter Aufnahmeschacht nach NEM 362, Standardbügelkupplung
Nennspannung	12 Volt
Masse	361 Gramm
Minimalradius	286 Millimeter
Katalognummer	22438
Im Handel	seit Dezember 1992
Varianten	Wechselstromausführung

Die Konstrukteure bei Trix und Märklin haben ein vorbildgetreues Modell geschaffen: Die Proportionen des Vorbildes werden sehr gut wiedergegeben, die Hauptmaße sind maßstäblich ins Modell übertragen worden. Nur die Länge über Puffer ist um 1,5 mm zu lang geraten. Das stört den Gesamteindruck jedoch nicht.

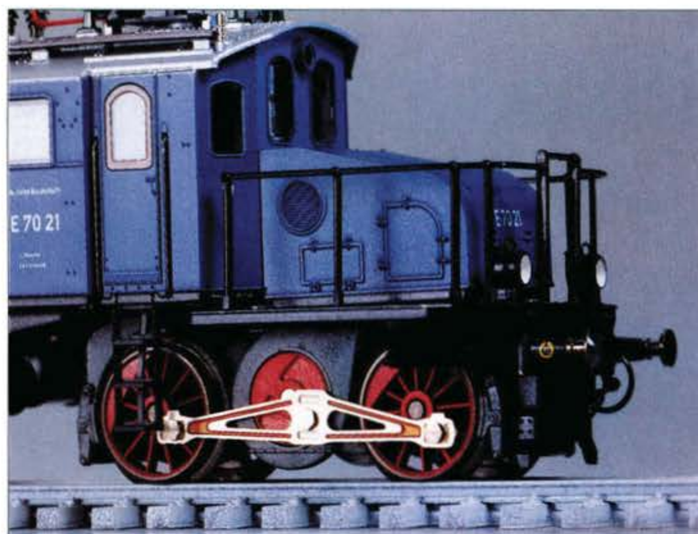
Dachgestaltung

Auf dem Dach des Modells sind alle Baugruppen des Vorbildes dargestellt. Sie bestehen aus elf Einzelteilen; Laufstege, zwei Pfeifen aus Messing und eine Glocke über dem hinteren Führerstand beeindrucken. Die Dachstromabnehmer sind zierlich gestaltet. Dagegen wirkt ihr Befestigungsgestell aus Blech klobig.
Das Zinkdruckgehäuse besteht aus drei Teilen. Beide Vorbauten und das Mittelteil sind so gut zusammengefügt, daß von außen keine Teilung erkennbar ist. Alle Fenster wurden sauber in den Lokkasten eingepaßt. Die braun-



Die Anschriften sind konturenscharf und vollständig gedruckt.

Die Lokomotiven wurden von der Bayerischen Staatseisenbahn speziell für die Strecke Freilassing - Bad Reichenhall - Berchtesgaden bestellt. Sie wurden 1920 als Gattung EG 2x 2/2 in Dienst gestellt und erhielten die Betriebsummern 20 221 und 20 222. Bei der DRG wurden die Maschinen als E 70 21 und E 70 22 eingereiht. Im Jahre 1951 wurde die E 70 21 und die E 70 22 bereits 1947 ausgemustert. Beide Lokomotiven waren im Bw Freilassing beheimatet und blieben stets ihrer Stammstrecke treu.



Die E 70^2 ist detailliert, Bremsschläuche können wahlweise angesetzt werden.

lackierten Fensterrahmen in den Türen wirken aber zu breit. Dafür haben die Stirnfenster eine Scheibenwischerimitation erhalten: Sie sind fein eingraviert und geschwärzt. Zierlich sind auch die Griffstangen neben den Einstiegstüren. Sie bestehen aus 0,5 mm dünnem schwarzem Draht.
Das Fahrgestell besteht aus einem Druckgußrahmen und zwei Drehgestellen mit Plattformen. Das Geländer des Umlaufes ist



Das fahrtrichtungsabhängige Spitzensignal leuchtet gleichmäßig.

ein elastisches Kunststoffteil. Auch die Aufstiegleitern wurden aus diesem Werkstoff angefertigt. Auf den Trittstufen sorgt eine Riffelblechstruktur für Detailtreue. Genauso sorgsam wurden einige Armaturen und die Luftkessl am Lokomotivrahmen nachgebildet.
Die Räder haben die exakte Speichenzahl. Auch die Proportionen der Gegengewichte in den Rädern stimmen. Die Bremsbacken sind Bestandteil der Drehgestelle. Sie liegen vorbildgerecht dicht an den Laufflächen der Räder.



Die Schlitzkuppelstangen sind aus Metall gefertigt und wurden rot ausgelegt, allerdings glänzen sie zu stark.

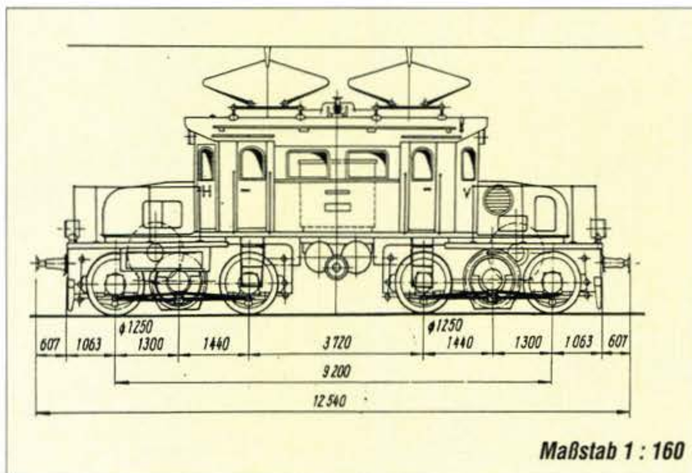
Triebwerk

Bei unserem Modell schwankt die Spurkranzhöhe zwischen 1,1 und 1,2 mm. Das Radsatzinnenmaß beträgt 14,1 mm. Es liegt damit um zwei Zehntel unter dem Mindestmaß der NEM 310.

Die Farbgebung des Modells ist sauber. Fast alle Teile sind matt einfärbt. Die Trennungen zwischen den Farben verlaufen exakt.
Das Modell ist vollständig beschriftet, die Anschriften sind gut lesbar. Die Vorbildtreue wird durch die Bedruckung der Pufferhülsen betont: In gelber Farbe und mit richtiger Größe steht dort das Symbol für die Pufferendkraft.
Der dreipolige Bühlermotor mit Schwungmasse liegt im Fahrgestellrahmen. Er wird durch zwei Kunststoffstreben in seiner Lage fixiert. Der leistungsstarke Motor treibt über ein Schnecken- und Stirnradgetriebe beide Radsätze eines Drehgestelles an. Jeweils ein Rad ist mit einem Haftreifen belegt.

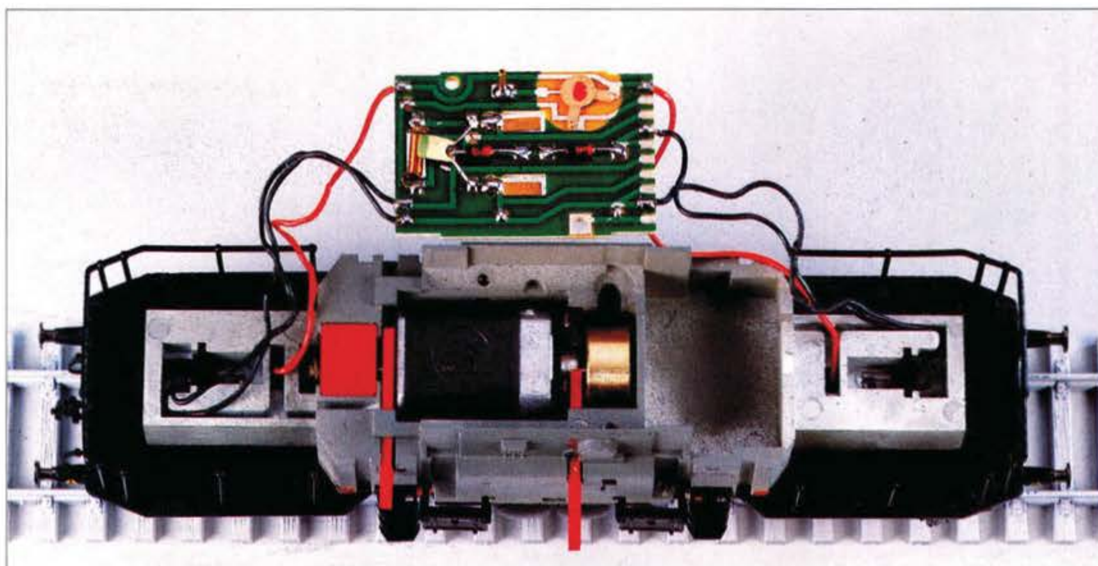
Leistungen

Der Geschwindigkeitsbereich des Modells ist akzeptabel, auch wenn das Doppelte der zulässigen Höchstgeschwindigkeit des Vorbildes erreicht wird. Der Antrieb reicht aus, um einen 60achsigen Belastungszug sicher im gesamten Geschwindigkeitsbereich zu bewegen. Daher eignet sich das Modell für den vorbildgetreuen Einsatz auf einer Nebenbahnanlage im Mittelgebirge: Es sind genügend Zugkraftreserven zum Bewältigen von Steigungen vorhanden. Die Schwungmasse auf der Antriebswelle läßt das Fahrzeug mit einem ausreichendem Auslaufweg anhalten. Die Teststrecke mit allen Schikanen wurde anstandslos befahren. Über dem Motor befindet sich eine Leiterplatte. Sie enthält die

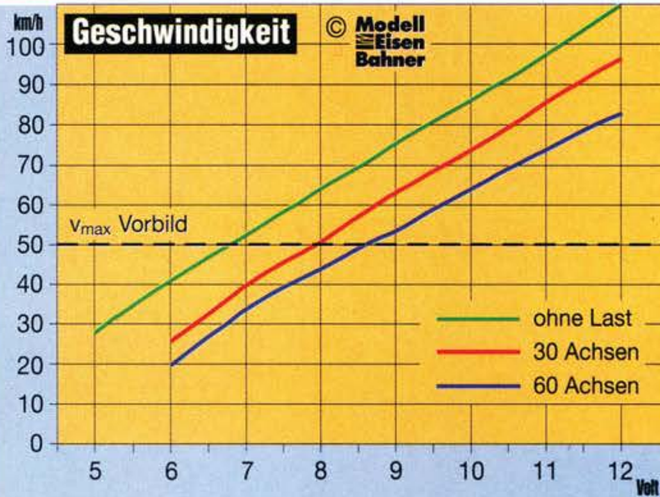


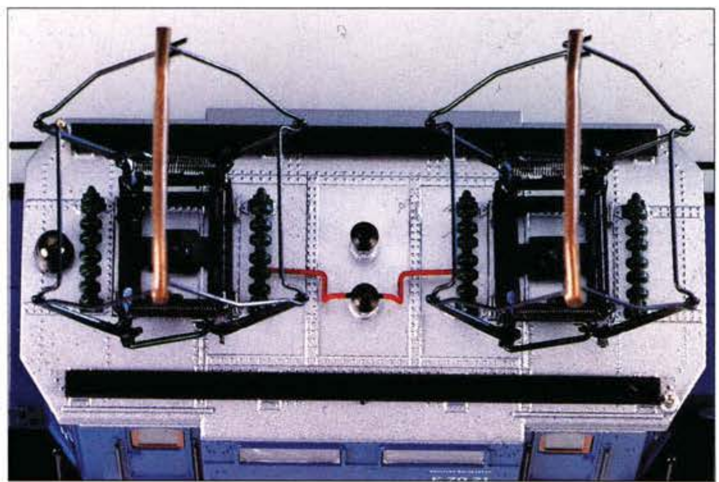
Maßstab 1 : 160

	Vorbild mm	1 : 87 mm	Modell mm
Länge über Puffer	12540	144,1	≈ 145,6
Abstand über Blindwellenmitten	6600	75,9	≈ 75,4
Abstand der äußeren Radsätze	9200	105,7	≈ 105,7
Achsstand der inneren Radsätze	3720	42,8	≈ 42,5
Rahmenlänge über Pufferbohle	11362	130,2	≈ 130,6
Puffermitte über SO	1065	12,2	≈ 12,2
Pufferlänge	607	7,0	≈ 7,2
Raddurchmesser	1250	14,4	≈ 14,0



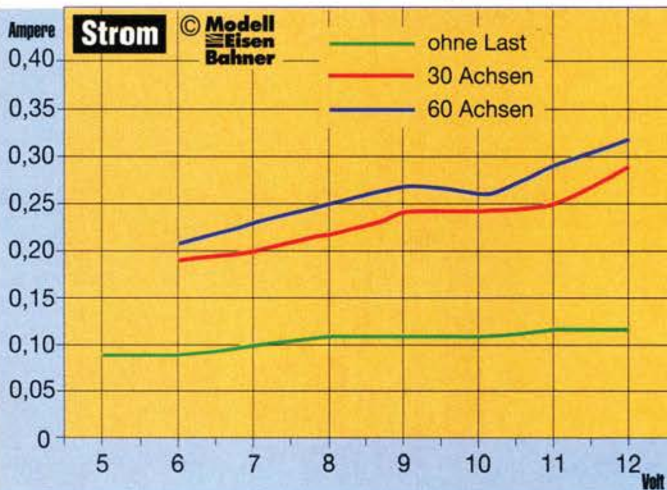
Im Druckgußrahmen liegt der leistungsstarke Bühler-Motor. Er wird mit den roten Kunststoffstreben fixiert.





Die Dachaufbauten und Stromabnehmer sind vorbildgetreu nachempfunden.

DATEN UND MESSWERTE



© Modell Eisen Bahner	Spannung Volt	Geschwindigkeit km/h	Strom Ampere	Auslaufweg mm	Spannung Volt	Geschwindigkeit km/h	Strom Ampere	Spannung Volt	Geschwindigkeit km/h	Strom Ampere
	OHNE LAST				30 ACHSEN			60 ACHSEN		
Anfahren	3,5	12	–	–	–	–	–	–	–	–
Kriechen	3,0	7	–	–	–	–	–	–	–	–
bei kleinster Spannung[1]	5,0	28	0,09	14	6,0	26	0,19	6,0	20	0,21
bei Nenn-spannung	12,0	111	0,12	117	12,0	97	0,29	12,0	82	0,32
bei 40 km/h	5,9	40	0,09	23	7,0	40	0,20	7,7	40	0,24
bei 50 km/h	6,7	50	0,10	34	7,9	50	0,22	8,7	50	0,26

[1] kleinste Spannung = Betriebsspannung, bei der das Fahrzeug sicher fährt



FAZIT

Das Modell der E 70 21 von Trix und Märklin ist vorbildgetreu gestaltet. Dazu tragen feine Gravuren ebenso bei wie die zahlreichen einzeln angebrachten Kleinteile. Ebenso überzeugen das ausgewogene Fahrverhalten, die gute Regelfähigkeit und eine hohe Zugkraft. Das Modell wird Sammler zufriedenstellen und beim Fahrbetrieb Freude bereiten.

elektronischen Bauteile zur Funkentstörung, den fahrtrichtungsabhängigen Lichtwechsel und den Umschalter für Oberleitungsbetrieb. Angenehm ist, daß dieser Umschalter bis in den Boden des Modells reicht. Dadurch kann einfach, ohne Gehäusedemontage, umgeschaltet werden.

Beleuchtung

Das Dreilichtspitzensignal wechselt mit der Fahrtrichtung. Jeweils eine Glühlampe beleuchtet ein Prisma, das die drei Lampen leuchten läßt. Sie scheinen gleichmäßig ab etwa sieben Volt. Das Modell wird vollständig bestückt ausgeliefert. Daher sind keine Zurüstarbeiten erforderlich. Die Kupplungschächte nach NEM 362 ermöglichen den einfachen Austausch der Standardbügelkupplung.
In der Bedienungsanleitung werden die notwendige Pflege- und Betriebshinweise beschrieben. Technische Einzelheiten können der ausgezeichneten Explosivdarstellung des Modells entnommen werden.

G. Driesnack, R. Ippen

Fotos: KLAWIAN



Hinter den Fenstern ist eine Maschinenraumimitation dargestellt.



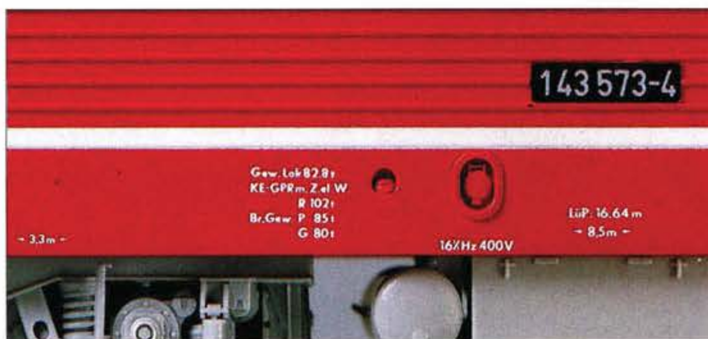
„Weiße Lady" nannten Eisenbahner die Baumusterlokomotive der heutigen Baureihe 143. Rocos Konstrukteure modellierten die rote Serienausführung dieses Fahrzeuges. Unser Test zeigt, wie ausgereift das neuestes H0-Modell aus Salzburg, die Ellok 143 573, ist.

Rote Lady

Bezeichnung	Mehrzwecklokomotive 143 573 der DR
Epoche	ab 1990
Spur	H0
Hersteller	Roco
Stromsystem	Zweileiter, Gleichstrom
Steuerungssystem	Schnittstelle für Digitaldecoder
Kupplung	Aufnahmeschacht nach NEM 362, wahlweise Standardbügel- oder Kurzkupplungskopf
Nennspannung	14 Volt
Masse	544 Gramm
Minimalradius	358 Millimeter
Katalognummer	43688
Im Handel	seit Januar1993
Varianten	Dreiteiler-Wechselstrom-Ausführung

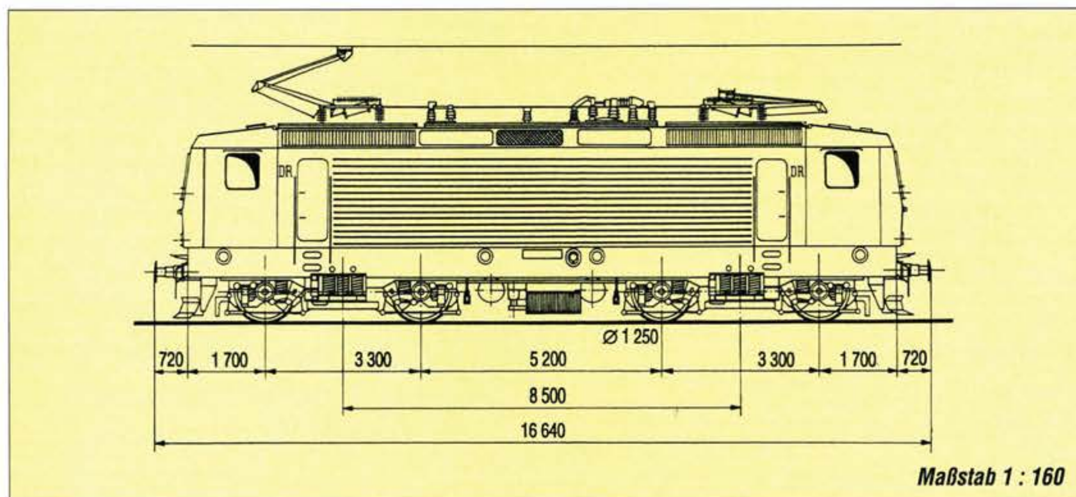
Roco hat schnell gehandelt: Der österreichische Modellbahnproduzent brachte als erster Hersteller das H0-Modell der Baureihe 143 der Deutschen Reichsbahn auf den Markt. Die weite Verbreitung des Vorbildes verspricht einen großen Absatz der Modelle.
Die Gestaltung der 143 zeigt, daß Ellokmodelle so aufwendig gefertigt werden können wie Dampflokomotiven. Mehr als 45 Teile sind am Gehäuse und Fahrwerk einzeln angebracht worden. Die feine Nachbildung von so vielen Einzelteilen betont die in den Hauptmaßen korrekt wiedergegebene Maschine.
Auf dem Dach sind alle Teile exakt dargestellt. Den Laufstegen und Lüftungsgittern sieht man es nicht an, daß sie aufgesetzt wurden. Die Stromabnehmer bestehen aus einem Druckgußholm und feinen Drahtstreben. Mit der Wippe muß vorsichtig umgegangen werden, sie läßt sich sehr leicht verbiegen.
Mit exakter Breite und Tiefe wurden die Längssicken am Lokkasten angebracht. An den Unterkanten des Gehäuses fehlen aber die Spillhaken. Die Griffstangen an den Türen sind als Aufsetzteile aus Kunststoff kaum feiner herstellbar. Dennoch wirken sie etwas zu dick.
Die Stirn- und Seitenfenster passen genau ins Lokgehäuse. An den Stirnfenstern wurden Scheibenwischer durch Gravuren beeindruckend dargestellt. Es entsteht jedoch der Eindruck, daß sich die Wischerarme unter dem silbernem Fensterrahmen befinden. Eine Änderung der Rahmengravur ist hier wünschenswert.
Durch die glasklaren Fenster sieht man eine Lokomotivführerfigur. Die Führerstände sind mit Schaltschränken und Armaturentafeln nachgebildet. Im Boden der Führerstände befindet sich

Zu Beginn der 80er Jahre als Universallokomotive für die Deutsche Reichsbahn projektiert, wurden bislang mehr als 640 Lokomotiven der ehemaligen Baureihe 243 gebaut. Überall sind Maschinen dieses Types anzutreffen: vor Reisezügen zwischen Berlin, Rostock oder Erfurt, vor Güterzügen im Schwarzwald, in Brandenburg und Niedersachsen oder auch vor S-Bahnzügen im Ruhrgebiet und im Nürnberger Raum. Die 243 992 gelangte sogar bis in die Schweiz zur Südostbahn. Maschinen der Baureihe 143 sind bei den Lokpersonalen beliebt: Sie arbeiten zuverlässig und bieten gute Arbeitsplatzbedingungen in den modernen Führerständen.



Die Schriftzüge sind in Form und Größe exakt dargestellt.

ein Spalt zum Befestigen der Figur. Beim unbesetztem Führerstand sollte an dieser Stelle eine Stuhlimitation angebracht werden, um den guten Eindruck des Innenraumes abzurunden.
Die Drehgestellblenden der 143 sind Meisterwerke. Sie wurden maßstäblich und vorbildgetreu



Maßstab 1 : 160

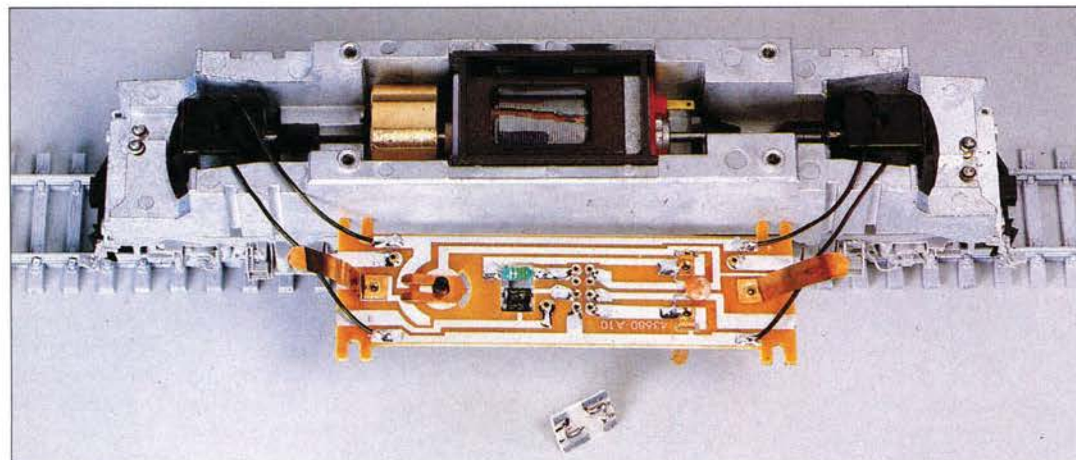
angefertigt. Kaum wahrnembar sind konisch verlaufende Einzelheiten, die zum Entfernen des fertigen Teiles aus der Form notwendig sind. Ob Schraubenfedern, Stoßdämpfer oder Bremsanlage, alle Teile laden ein, mit den Augen spazieren zu gehen.
Auch diesem Roco-Modell liegen mehrere filigrane Zurüstteile zur Selbstmontage bei. Ihre Anbringung bereitete erhebliche Mühen, da die Gehäuseöffnungen und Befestigungsschäfte unzureichend aufeinander abgestimmt sind.
Die Bügelkupplung kann durch andere Kupplungsköpfe ausgetauscht werden, der Aufnahmeschacht nach NEM 362 bietet die Voraussetzung für eine einfache Handhabung.
Die Farbgebung der Lokomotive entspricht dem Vorbild. So ist die Dachfläche grau lackiert und sauber abgegrenzt. Der seitliche weiße Zierstreifen befindet sich an der richtigen Position, umläuft den Wagenkasten unterbrechungsfrei und besitzt exakt gespritzte Kanten. Wie beim Auslieferungszustand des Vorbildes sind die Drehgestelle grau eingefärbt. Alle Anschriften des Modells wurden vollständig und konturenscharf gedruckt. Sogar die Kennzeichnung für den Sanitätskasten wurde dargestellt. An der Dachkante und den Stirnseiten befindet sich der Hochspannungspfeil auf gelbem Grund. Bei den Angaben zu den Bremsuntersuchungen geht die Vorbildtreue soweit, daß einige Anschriften in Schablonenschrift dargestellt werden, so, wie es in den letzten Jahren bei der Deutschen Reichsbahn üblich war.

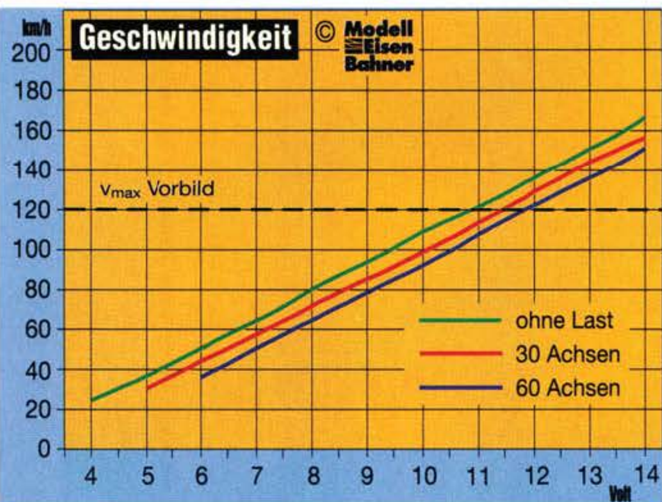

Die Drehgestelle haben die Salzburger Formenbauer meisterhaft graviert.

Das Fahrgestell der Roco-143 ähnelt dem der BR 460. Das Gehäuse wird nach dem Entfernen der Pufferbohle nach oben abgehoben. Sogleich ist die Leiterplatte sichtbar, die die Bauteile für die fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung und Funkentstörung trägt. Hier ist auch die moderne Schnittstelle für Digitaldecoderbausteine integriert. Der Umschalter auf Oberleitungsbetrieb befindet sich ebenfalls auf der Leiterplatte. Er ist allerdings nur nach der Demontage des Gehäuses zugänglich.
Um an den Motor zu gelangen, muß die Leiterplatte entfernt werden. Dafür sind keine Lötarbeiten erforderlich, die Anschlußdrähte haben eine ausreichende Länge. Der fünfpolige, schräggenutete Roco-Motor liegt im Zinkdruckgußteil. Er wird über ein Distanzstück von der Leiterplatte in sei-

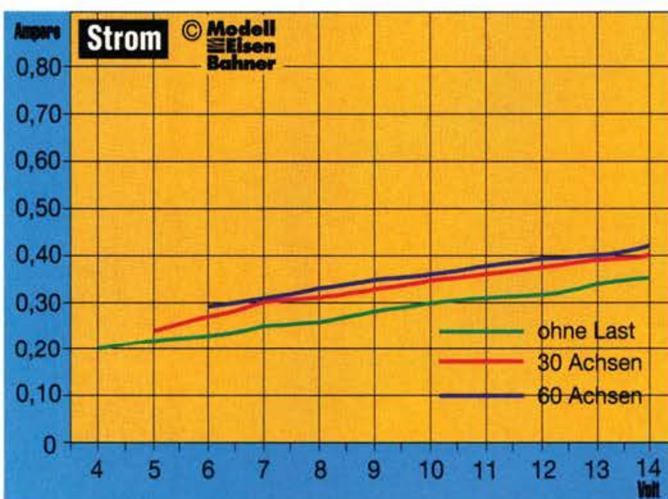
	Vorbild mm	1 : 87 mm	Modell mm
Länge über Puffer	16 640	191,3	≈ 191,3
Drehzapfenabstand	8 500	97,7	≈ 97,7
Radstand im Drehgestell	3 300	37,9	≈ 37,7
Treibraddurchmesser	1 250	14,4	≈ 14,4
Rahmenlänge	15 200	174,7	≈ 174,7
Lokkastenbreite	2 970	34,1	≈ 34,1
Höhe über SO	3 980	45,5	≈ 45,8
Puffermitte über SO	1 065	12,2	≈ 12,5


Auch in diesem Modell hat Roco einen Lokführer eingesetzt.


Moderne Antriebstechnik und zukunftsorientierte Elektronik kennzeichnen das Innere des Modells.



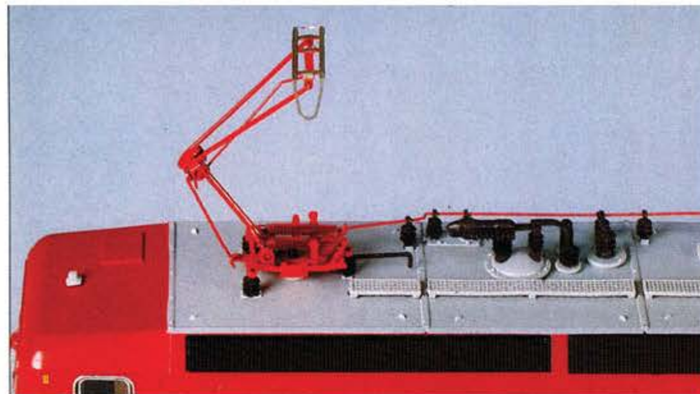
DATEN UND MESSWERTE



© Modell Eisen Bahner	Spannung Volt	Geschwindigkeit km/h	Strom Ampere	Auslaufweg mm	Spannung Volt	Geschwindigkeit km/h	Strom Ampere	Spannung Volt	Geschwindigkeit km/h	Strom Ampere
	OHNE LAST				30 ACHSEN			60 ACHSEN		
Anfahren	2,8	9	0,18	–	–	–	–	–	–	–
bei kleinster Spannung[1]	4,0	24	0,20	11	5,0	30	0,24	6,0	36	0,29
bei Nennspannung	14,0	116	0,35	242	14,0	156	0,40	14,0	152	0,42
bei 40 km/h	5,2	40	0,22	26	5,8	40	0,26	6,3	40	0,30
bei 120 km/h	10,9	120	0,31	149	11,4	120	0,36	11,9	120	0,39

[1] kleinste Spannung = Betriebsspannung, bei der das Fahrzeug sicher fährt





Beeindruckende Dachpartie: Alle Dachaufbauten sind feingliedrig.

ner Lage fixiert, wenn sie festgeschraubt ist. Auf der Ankerwelle ist eine Schwungmasse befestigt. Anker und Schwungscheibe sind ausgewuchtet. Über Kardantriebe sowie Schnecken- und Stirnradgetriebe wird die Kraft des Motors zu den Radsätzen geleitet. Für die Drehgestellführung weist das Druckgußchassis eine Dreipunktlagerung auf.

Alle Getriebeteile sind gut gefettet, die Teile in den Drehgestellen zu reichlich: Noch während der Messungen mußten alle Radsätze und Stromschleifer gereinigt werden. Sie waren durch heraustretendes Fett stark verschmutzt.

Das bewährte Antriebskonzept von Roco schafft die Voraussetzungen für ein gutes Fahrverhalten des Modells. Nahezu geräuschlos fährt die Maschine an. Der Motor wird auch bei schneller Fahrt nur mit einem Summton



Fotos: KLAWIAN

Spitzen- und Schlußlicht wechseln mit der Fahrtrichtung.

hörbar. Die Zugkraft des Fahrzeuges ist für jede Anlage ausreichend. Anstandslos wird ein 60achsiger Zug auch bei niedrigen Geschwindigkeiten gezogen, so daß die Maschine ihre Lasten auch auf steigungsreichen Strekken sicher befördert. Entsprechend groß ist der Strombedarf des Motors. Er kann jedoch von handelsüblichen Fahrreglern gedeckt werden. Anker und Schwungmasse bewirken einen reichlichen Auslaufweg nach dem Abschalten der Spannung. Dies ist sowohl beim Rangieren als auch bei Streckenfahrt zu beachten, damit es zu keinen ungewollten Zusammenstöße kommt.

In Abhängigkeit von der Fahrtrichtung wechselt das Spitzensignal. Am jeweils gegenüberliegenden Fahrzeugende leuchtet vorbildgetreu der rote Zugschluß auf.

Die mehrteilige Bedienungsanleitung ist sehr ausführlich. So sind unter anderem das Auspacken, Einfahren und mögliche Wartungsarbeiten beschrieben. Dennoch fehlen einige Informationen: Das vorbildgerechte Aufsetzen des Gehäuses sowie die Anbringung einiger Zurüstteile sind unzureichend und das An- bzw. Ablegen der Stromabnehmer gar nicht beschrieben worden.

FAZIT

Gute Fahreigenschaften zeichnen das Roco-Modell der Baureihe 143 in H0 aus. Farbgebung, Beschriftung und zahlreiche Einzelteile runden die vorbildgetreue Gestaltung des Fahrzeuges ab. Es ist für Sammler und Betriebsmodelleisenbahner gleichermaßen reizvoll.

G. Driesnack, R. Ippen

Ähnlichkeiten erwünscht:

Der Bahnhof GOYATZ

Die Spreewaldbahn war weit über die unmittelbaren Grenzen der Region, in der sie verlief, bekannt. Das lag hauptsächlich an der Beliebtheit des Spreewaldes als Ausflugsgebiet seit alters her.

Die Spreewaldregion war noch um die Jahrhundertwende eines der wirtschaftlich am wenigsten erschlossenen Landschaftsgebiete in Deutschland. Um das zu verändern, wurde um 1898/99 die Spreewaldbahn von Cottbus bis Straupitz und von dort aus verzweigend nach Goyatz und Lübben gebaut. Die letzte Erweiterung erfuhr die Bahn mit dem Bau des Hafens Goyatz, der mit einem Gleis im Bahnhof Goyatz an die Spreewaldbahn angeschlossen wurde.
Um die Kosten für diese eine der ärmsten Regionen in Deutschland erschließende Bahn so niedrig wie möglich zu halten, war ursprünglich der Bau einer Schmalspurbahn mit 750 mm Spurweite vorgesehen. Da aber die Ingenieure der damals zuständigen Eisenbahndirektion Halle bei einer derartig schmalen Spurweite Bedenken wegen der Stabilität der auf Rollböcken aufgeladenen Normalspurwagen hatten, wurde die Forderung nach einer Mindestspurweite von 1000 mm erhoben. So entstand das Netz der Spreewaldbahn in der Meterspur, die in der Nenngröße H0 auf dem TT-Gleis nachzubilden ist.





IDYLLISCH: Empfangsgebäude des Bahnhofs Goyatz in unseren Tagen. Bis auf die noch fehlende Eindeckung des Eingangsdachs eine gelungene Übereinstimmung zwischen Vorbild und dem Modell der Firma Auhagen.

Vom Vorbild

Zwei wichtige Prämissen galten für die Errichtung der Hochbauten entlang der Strecke: Sie durften nicht teuer sein, und ihr Bau sollte möglichst in den Händen nur einer Firma liegen, damit die Übersicht nicht durch viele Subunternehmer verloren ging. Ersteres wurde erreicht durch die Schaffung von Typenprojekten, nach denen sich alle Stationsgebäude der Bahn ähnelten, und durch die Verwendung der einheimischen Baumaterialien Ziegel, Holz, Kies und Lehm. Daß es dem Baumeister trotz aller Sparsamkeit dennoch gelang, die typische Architektur des Spreewaldes auch in den Empfangsgebäuden widerspiegeln zu lassen, spricht für sein Stilempfinden. Solch typische und landschaftsgebundene Architekturmerkmale sind die hochgezogenen Mauerwerkssockel aus Klinkerziegeln, die oft auch noch die Fensterumfassungen einschließen, sowie die unregelmäßigen Balkenfachwerke mit verputzen Ausfachungen in den Obergeschossen.
Diese charakteristischen Baumerkmale fand man an den Bahnhofsgebäuden in Straupitz, Burg, Werben, Lieberose, Goyatz und dem Ausgangspunkt der Bahn, Cottbus–Spreewaldbahn. In Burg und Straupitz setzte man sogar noch eins drauf: Die ohnehin schon recht stark gegliederten Walmdächer mit Erkern und Gauben erhielten zusätzlich noch je ein Türmchen aufgesetzt und geben somit den Empfangsgebäuden ein schon von weiten sichtbares, besonderes Gepräge.

In Straupitz, dem vorgesehenen betrieblichen Zentrum der Bahn, begann die Grundsteinlegung am 16. März 1897. Die Bauarbeiten wurden von der Firma Becker & Co. in Berlin durchgeführt, die alle Baugewerke, einschließlich des Gleisbaus, übernahm. Alles wurde von Hand erledigt, lediglich zum Erdstofftransport über große Strecken wurden Pferdefuhrwerke eingesetzt.
Daß es bei einer solchen Konzentration von Arbeitern nicht immer friedlich zuging, darüber berichtet Harald Großstück: „Nach dem 10stündigen Arbeitstag liefen oder fuhren die Arbeiter in ihre Unterkünfte, Baracken in der Kiesgrube. Hier gab es eine Kantine, in der sie aßen, und anschließend gab es Bier und Schnaps. Sie gingen auch in die umliegenden Dörfer, um sich zu amüsieren".



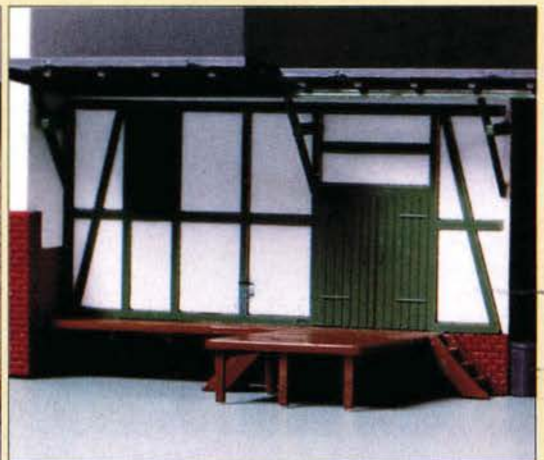

***PORTALISCH:** Auch wenn die Lampe am Modell ein wenig überdimensioniert ist, sind die Ähnlichkeiten erstaunlich, der Aufwand zur Nachbearbeitung erscheint gering, sieht man vom falschen Mauerwerksverband ab.*




***GIEBELIG:** Typisch für die Gebäudegiebel sind die gekreuzten Pferdeköpfe, eine Bautradition im Spreewald. Das Modell kommt auch hier dem Vorbild sehr nahe.*

Das Modell

Es bedarf gar nicht des Stationsnamenszuges auf der Gleisseite: Jeder, der die Spreewaldbahn kennt, weiß auf Anhieb: Das ist das Empfangsgebäude Goyatz! Ein großes Lob an die Firma Auhagen für die gelungene Umsetzung der typischen Architektur ins Modell. Auch wenn's ins Detail geht, kann überwiegend Gutes berichtet werden. Positiv registriert der Modellbauer die Paßgenauigkeit der Nachbildungen des Klinkermauerwerks im Gebäudesockel und in den Fensterumfassungen sowie des Fachwerkgebälks in den Obergeschossen. Leider stimmt die Nachbildung des Mauerwerksverbandes nicht mit dem des Vorbildes überein. Während die Maurer im ersten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts die Ziegel im damals üblichen Kreuzverband setzten, wird am Modell nur ein einfacher Läuferverband dargestellt. Die Dachflächen passen, trotz vieler Stoßlinien und unterschiedlicher Neigungen, zufriedenstellend aneinander. Lediglich beim Anschluß des Walmdaches an das querstehende Giebeldach mußte sanfte Gewalt angewendet werden, um den Spalt an der Stoßstelle nicht zu sehr sichtbar werden zu lassen. Ein bißchen Unsauberkeit bleibt jedoch in der

***TONNIG:** Beim Modell ist die Schuppenrampe aufgeräumt leer, beim Original fehlt sie ganz. Aber nur vorübergehend, die Rekonstruktion sieht die Wiederherstellung mit neuen Holzteilen vor.*



WÄSSRIG: Früher konnte man das Leitungswasser noch gefahrenlos trinken. Ob deshalb das Waschbecken am Vorbild nicht wieder montiert wurde?

Kehle: Nachspachteln ist erforderlich.

Die konsequente Durchsetzung des H0-Maßstabs tut dem Modell außerordentlich wohl: Das Erdgeschoß ist im Original etwa 3,65 m hoch, das Obergeschoß etwa 3,0 m. Auch die Fenster stellen sich mit umgerechneten Abmessungen von 0,85 x 1,70 m in realistischer Größe dar. Sogar das angebaute „Häuschen", das eigenwilligerweise mal kein Herz, sondern ein Rhombus in der Tür hat, weist tatsächlich in der Wirklichkeit dieses weit überspringende Pappdach auf wie das Modell. Daß das gesamte Modell ein bißchen sehr bunt und glänzend aussieht, liegt in der Natur – oder besser, in der Künstlichkeit– des verwendeten Plastikmaterials. Vom Werk aus sind die Flächen nicht verwittert dargestellt, also bleibt dem Modellbauer ein weites Feld, sich in der Anbringung von Patina und Alterungserscheinungen zu versuchen. Aber bitte, nicht zu heftig!

Georg Kerber





STEINIG: Das ist einer der wenigen Mängel des Modells: Die Mauerwerkstruktur stimmt nicht mit der des Vorbilds überein.

So

Jeder Modelleisenbahner hat seine eigenen Anlagenbaumethoden. Jeder schwört auf sie und glaubt, das für ihn am besten Machbare gefunden zu haben. Anfänger haben überhaupt noch keine Methode. Ihnen wollen wir mit unseren Beschreibungen helfen.



Stabilität des Modulkastens: Die Schwächung der Seitenwände erfordert zusätzliche Queraussteifungen. Schürer bietet Sonderkonstruktionen an.

Wenn einer eine Modellbahnanlage baut, dann kann er viel berichten. Wenn jedoch mehrere am Bau beteiligt sind, wird daraus eine umfangreiche Berichterstattung, fließen doch vielerlei Ideen und Erfahrungen beim Bau in das Endprodukt ein. In der Serie „So bauen wir" berichten wir über den modulen und kompakten Anlagenbau in unserer Redaktion, vermitteln wichtige Anregungen und geben Hinweise Jugendliche und für Einsteiger, die wir mit dieser Serie besonders ansprechen wollen.

bauen

Der Modulkasten

Grundlage einer jeden Modellbahnanlage ist die Konstruktion des Unterbaus. Bei Modul- und modulähnlichen (Segment-)Anlagen kommt zu den Überlegungen über Stabilität und äußeres Outfit der Modulkästen noch das Nachdenken über die Wahl des Modulsystems und über die dafür gültigen Normen. Nicht anders auch bei unserer Modulanlage. Daß wir uns bei unserem Vorhaben für ein Schürer-Modul entschieden, hat mehrere Gründe:

1. Die Modulabmessungen von 500 x 1250 mm entsprechen am meisten unseren Vorstellungen, sind handlich im Pkw zu transportieren und sind mit einem Verhältnis b : l = 1 : 2,5 gut proportioniert.
2. Die rechteckige Schnittstelle (150 x 500 mm) ist universell mit anderen Modulschnittstellen koppelbar und läßt Raum für segmentorientierte Geländeprofile.
3. Die glatten Seitenwände mit vorbereiteten Löchern für Leitungsdurchführungen ermöglichen einen flankenseitigen Anschluß weiterer Module. Eine Möglichkeit, die wir uns für künftige Projekte gern offen lassen wollen.
4. Die Eck- und Verzweigungsmodule gestatten die Verlegung von Gleisbögen mit Radien von 350 mm bis 750 mm. Da wir den Letzteren als Mindestradius (Ausnahmen bestätigen die Regel) vorgesehen haben, passen auch diese Modulkonstruktionen gut in unser Anlagenkonzept.
5. Die Module sind preiswert und werden als Bausätze geliefert, was uns neben der Montagefreude die Möglichkeit der individuellen Anpassung verschafft.

„Festlegen verarmt", und so wollen wir im Verlaufe des weiteren Baus an unserer Modulanlage auch andere Modulsysteme probieren und deren Brauchbarkeit beurteilen.

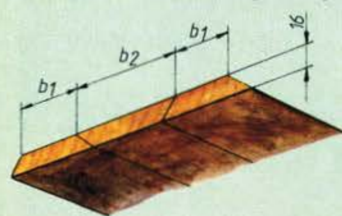
Eine der ersten Erkenntnisse beim Bau des Modulunterbaus war, daß die von uns in den Seitenwänden des Schürer-Moduls vorgenommene Flußbettprofilierung zusätzliche (umfangreiche) Stabilisierungsarbeiten erforderlich machten. Dabei bietet die Fa. Schürer auf Auftrag Sonderkonstruktionen an, die ohne Stabilitätsbeeinträchtigungen jedem individuellen Wunsch gerecht werden.

wir

Die Gleistrasse

Herzstück einer jeden Modellbahnanlage ist die Gleistrasse. Nach den monatelangen, nächtedurchgezeichneten Planungsphasen, die dem endgültigen Gleisplan vorangegangen waren, mußte dieser Erguß konzentrierter Gehirntätigkeit nun aber auch allen statischen, bautechnischen und witterungsbedingten Unbilden gewachsen sein: Ein stabiles Trassenbett ist gefragt.

Wir haben die besten Erfahrungen mit Streifen aus Tischlerplatten gemacht. Mit 16 mm Dicke sind diese handelsüblich und bieten optimale Eigenschaften hinsichtlich der Verwindungssteifigkeit und des Gewichts. (Wir bauen schließlich ein Modul!). Andere Holzbaustoffe, wie Sperrholzplatten oder Spanplatten biegen sich zu sehr durch und sind sehr verzugsanfällig bei Feuchtigkeit und beim Aufbringen des Gleisoberbaus.

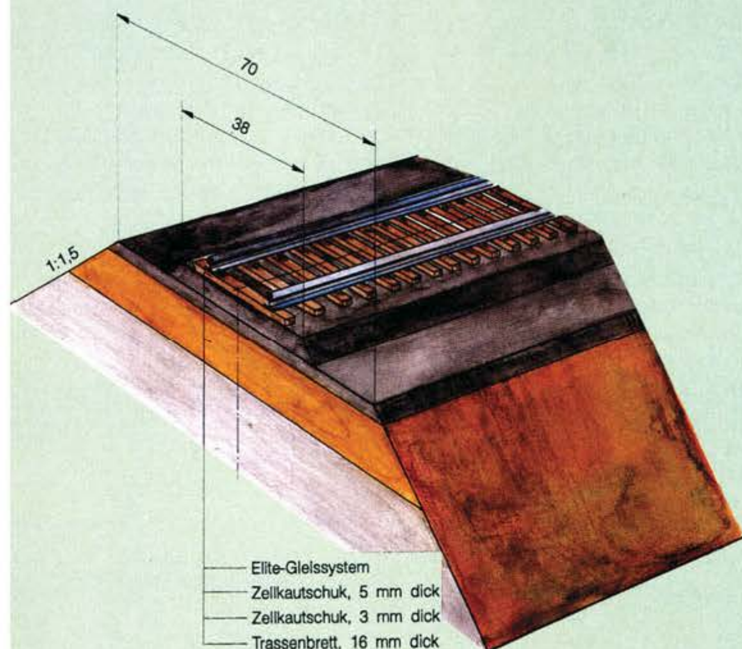


Zuschnitt der Trassenbretter: Durch kluge Sägeschnittführung erreicht man einen optimalen Gewinn an Trassenbrettern aus einer Platte.

Beim Zuschneiden der Trassenbretterstreifen, das tunlichst in einem Baumarkt geschehen sollte, läßt man gleich die Schnitte mit einer Neigung von etwa 40° ausführen. Für eingleisige Unterbaukonstruktionen der freien Strecke in der Nenngröße H0 betragen die Maße b_1=70 mm und b_2=118 mm, für zweigleisige Strecken ist b_1=117 mm und b_2=165 mm breit.

Der Oberbau

Auch bei der Auswahl der Oberbaukonstruktion griffen wir auf einen heimischen Hersteller in den neuen Bundesländern zurück und entschieden uns bei unserem ersten Modul für das Elite-Gleis der Firma Pilz. Die Verwendung anderer Gleissysteme für weitere Module soll damit aber nicht ausgeschlossen werden. Nach den Festlegungen der NEM 122 soll die Bettungshöhe für H0-Gleise der freien Strecke (Unterkante Bettung bis Oberkante Schiene) h=10 mm betragen. Abzüglich der Gleishöhe (2,1 mm Schienenprofil + 3 mm Schwellendicke) für das Elite-Gleis, verbleibt eine



Eingleisiger Oberbau-Querschnitt: Mittels Trassenbrett und Zellkautschuk vereinigt sich optimale Gestaltung mit guter Schalldämmung.

Höhe von etwa 5 mm für den Bettungskörper. Hierfür dachten wir zunächst an Korkbettungsstreifen, wie sie für diese Zwecke vielfach angewandt werden. Doch dann war uns dieses Material zu wenig schallisolierend (eigentlich überhaupt nicht!) und nicht flexibel genug. So stießen wir auf Zellkautschuk, einen für unsere Zwecke geradezu idealen Baustoff: Flexibel und doch dicht, schnittfest und außerordentlich schallschluckend. Und um bauphysikalisch ganz sicher zu gehen – denn unser Modul ist schließlich ein großer Resonanzkasten – beschichteten wir die Oberfläche der Trassenbretter (Unterbaukrone) außerdem noch mit einer 3 mm dicken Schicht aus eben diesem Zellkautschuk. Als Kleber hat sich dafür Kontaktkleber (Pattex) bestens bewährt.

Zum Aufkleben des Schwellenbandes des Elite-Flexgleises ist es zweckmäßig, die Schienen vorher zu entfernen. Die Haftreibung der Schienenfüße in den Schienenstühlen ist nämlich so groß, daß sich die Schwellen des Flexgleises nur schwer parallel ausrichten lassen. Entspannt ist das Aufkleben der Schwellenbänder wesentlich leichter. Auch hier empfiehlt sich die Verwendung von Pattex. Dieser wird auf die Schwellenunterseite aus der Tube, auf das Schotterbrett mit einem Spachtel aus der Dose aufgebracht. Nach gründlichem Ablüften des Klebers (mindestens 15 min) werden die Schwellenbänder genau ausgerichtet und ⇨



Gleisjochverlegung: Auf dem schwarzen Zellkautschuk sind Striche nur schwer sichtbar. Fluchtschnüre aus Zwirn oder Schablonen schaffen Abhilfe.



Schwellengrundierung: Mit matter Lackfarbe (Revell schwarz) wird den Schwellen der glänzende Plastikeindruck genommen. Weitere Farbbehandlung erfolgt mit stumpfen Braun- und Grautönen.

die Schwellen davon frei zu halten und auch die angespritzten Schienenstühle zu reinigen. Wenn das Bild des Gleisbetts unseren Vorstellungen entspricht, wird mit einer Injektionsspritze ohne Nadel je ein Tropfen Schotterkleber (Fa. Holl) in die Schwellenfelder geträufelt. Infolge .der Kapillarwirkung läuft der Kleber sofort zwischen den trockenen Schotter. Sollte die Kohäsion des Klebetropfens doch mal zu groß sein, genügt ein kurzes Übersprühen mit Fließverbesserer des gleichen Herstellers.

Nach gründlichem Trocknen des Schotters (24 Stunden) wird das überschüssige Material abgesaugt und der Schotter farblich nachbehandelt. Durch die Feuchtigkeit des Klebers dunkelt der Schotter stark nach und hat am Ende eine ganz andere Farbe, als wir gewünscht hatten. So wird er mit Deck- oder Plakatfarbe (ocker, sienna und hellgrau) aufgehellt und abgestumpft. Auch die mattschwarzen Schwellen erhalten einen Hauch von Braun, mit einem trockenen Pinsel darübergewischt. Mit einem ebenfalls trockenen Pinsel erhalten einige Schottersteine Glanzpunkte aus weiß und hellgrau.

Nachdem die Anschlüsse für den Fahrstrom vorbereitet wurden, können die Schienen eingeschoben werden. Obwohl diese schon infolge der Brünierung ihren neusilbrigen Glanz verloren haben, lohnt sich die nachträgliche Einfärbung der Schienen mit einem matten rostrot. Auch die Kleineisenimitation und die Schwellen in deren unmittelbarer Nähe sollten davon etwas abbekommen. Die Naturbeobachtung und das Studium von farbigen Bildern ist auch hier für das Finden des Maßes aller Dinge hilfreich. Das endgültige Einsprühen mit farblosem Mattlack macht unsere Arbeit dauerhaft und abriebfest.

Nach dem Blankschleifen der Schienenoberkanten ist unser Gleis bereit zur ersten Probefahrt.

Geker

Wer liefert was?

Schürer-Module
Peter Lorenz
Forststraße 13
O-9412 Schneeberg-Neustadtel
Tel. 8010

Elite-Gleissystem H0
Pilz-Modellgleis
Burggäßchen 3
O-8360 Sebnitz/Sa.
Tel. 6902-0

Faller-Schotter
Gebr. Faller GmbH
W-7741
Gütenbach/Schwarzw.

ASOA-Schotter, Schotterkleber, Fließverbesser
Klaus Holl
Postfach 440140
W-8000 München 44
Tel. 332840

Revell-Farben
Revell AG
W-4980 Bünde/Westf.



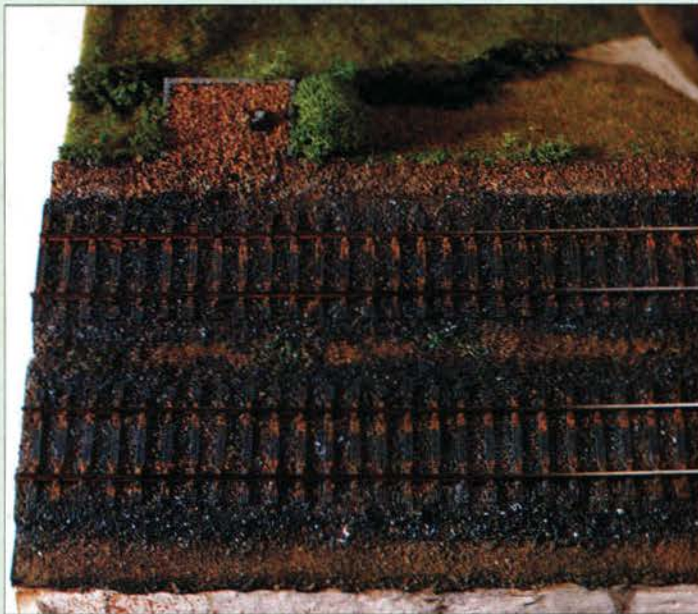
Profilierung des Schotterbetts: Mit einem weichen Pinsel läßt sich der trockene Schotter sauber in den gewünschten Querschnitt bringen.



Feine Dosierung mit Spritze: Das Einbringen des Schotterklebers erfolgt mit Hilfe einer Injektionsspritze und gelegentlichem Übersprühen mit Fließverbesserer.

dann festgedrückt. Dabei sollte nochmals die parallele Lage der Schwellen überprüft werden. Um den Schwellen den Plastikglanz zu nehmen, werden sie mit schwarzem Mattlack (Revell, Humbrol) leicht eingenebelt.

Das Einschottern des Modellgleises kennt viele Verfahren, und alle sind gut und richtig. Wir verwenden ein Gemisch aus Faller-Schotter und Diabas-Feinsplitt der Firma Holl. Für die Einschotterung der Seitenflanken des Schotterbetts (Neigung 1:1,25) werden diese satt mit Holz-Kaltleim (Ponal) eingestrichen und mit dem Schotter bestreut. Die Beschotterung der Schwellenfelder erfolgt zunächst trocken. So hat man Gelegenheit, mit einem feinen Pinsel alle Felder gleichmäßig mit Schotter auszufüllen,



Fotos: KLAWIAN

Gleisansichten: Den letzten Schliff geben zarte Farbbehandlungen an Schotter, Schiene und Kleineisen. Ein Hauch von Mattlack schafft Gebrauchsfestigkeiten.

Ein Wintermärchen in N

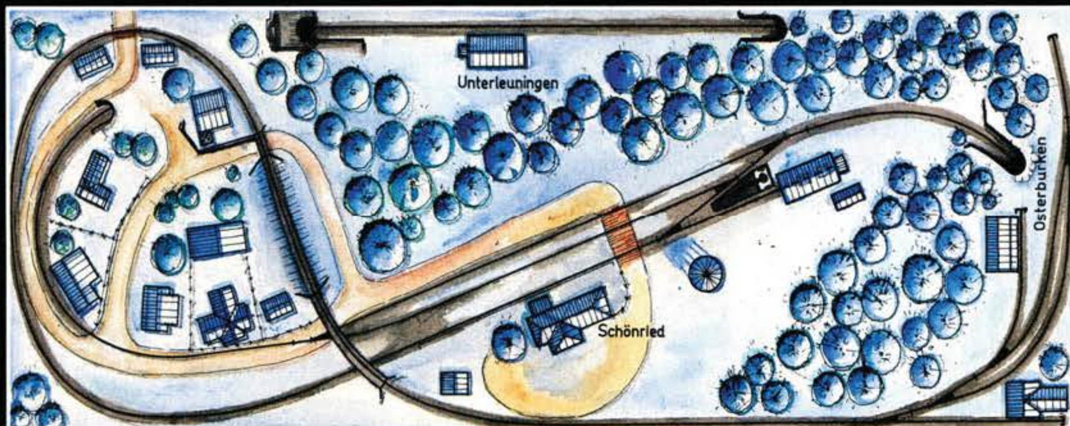
Modellbahnanlagen nach winterlichen Motiven sind relativ selten. Ganz rar sind solche Anlagengestaltungen in der Nenngröße N. Dort, wo eine große Schneeflocke dicker ist als die Spurweite der Modellbahn, wird die gekonnte Nachbildung dieser Jahreszeit zur Kunst. Roland Zemke beherrscht sie, wie seine Anlage beweist.

Die Industriegemeinde Osterburken im Dezember 1932: Im gemütlich warmen Gasthof treffen wir am Stammtisch einen Eisenbahner der Schönrieder Kreisbahn beim Aufwärmen mit Grog und Pfeife. Da wir extra wegen der eisenbahntechnischen Bekanntheit der Bahn nach Osterburken gekommen sind, suchen wir natürlich das Gespräch mit dem gemütlichen Alten. Dabei erfahren wir, daß die SKB – so wird die Schönrieder Kreisbahn amtlich abgekürzt – zur Zeit einen neuartigen Triebwagen aus Wismar testet. Das macht uns hellhörig. Ob wir nicht mal...? „Na, gut. Morgen um sechs am Lokschuppen". Bei klirrendem Frost treffen wir uns am nächsten Morgen mit unserem neuen Bekannten vor der offenen Schuppentür. Hinter ihm steht das Wismarer Monstrum. „Sieht aus wie ein Omnibus; nur seltsam, daß es an beiden Seiten einen Motorvorbau hat." Viel Zeit zum Betrachten bleibt nicht. Knatternd wird der Triebwagen angelassen.

Während die Fahrt am Güterschuppen vorbei geht, in dem zu so früher Stunde schon rege Tätigkeit herrscht, erfahren wir vom Triebfahrzeugführer die Fahrtroute: Über Schönried, dem Sitz der SKB, geht die Fahrt weiter in Richtung Aalenhain durch den Wintermorgen.

Im Triebwagen herrscht eine





Der Gleisplan der Anlage (1500 x 550 mm) im Maßstab 1 : 10, winterlich getönt.

gemütliche Atmosphäre. Die Ausstattung ist viel komfortabler als die der alten Durchgangswagen der SKB. Polternd überquert das Gefährt die große Brücke über den Bahnhof Schönried, vor dessen Bw-Schuppen einige Maschinen vor sich hin räuchern. Weiter geht die Fahrt in großem Bogen um Schönried herum, vorbei an der Kirche, dem Friedhof und dem Kriegerdenkmal über einen Bahnübergang, wo ein älterer Herr fassungslos das seltsame Gefährt bestaunt.

Nach der Einfahrt in den Bahnhof Schönried steht ein Betriebshalt an, um einige Ehrengäste zur Probefahrt einzuladen. Inzwischen macht sich auf Gleis 3 die bejahrte KL 2 mit ihren Durchgangswagen bereit, die ersten Fahrgäste nach Osterburken zu befördern. Die Fahrt nach Unterleuningen führt durch den längsten Tunnel der Region, bis wir schließlich den Endpunkt der Probefahrt, den Haltepunkt Unterleuningen erreicht haben. Von hier aus ist der Ort nicht zu sehen. Er liegt tief unten im Tal. Nicht einmal ein Empfangsgebäude gibt es hier, eine zugige Wartehalle muß der sparsamen SKB genügen. Nach einem kurzen Aufenthalt, der durch die Erläuterungen des Maschinendezernenten der SKB ausgefüllt wird, geht die Fahrt nach Schönried zurück, wo wir den Triebwagen verlassen, nicht ohne uns artig für das gebotene Ereignis zu bedanken.

Die Modellbahnanlage

So, wie oben beschrieben, könnte sich die Einführung des Wismarer „Schweineschnäuzchens“ bei der SKB zugetragen haben, obwohl es die Schönrieder Kreisbahn nie gegeben hat und die Gegend nur in meiner Phantasie existiert. Für mich waren das Thema und die Jahreszeit jedoch eine Herausforderung, der ich mich stellte.

Das Gleismaterial ist von Pilz, die Weichen sind von Minitrix, Peco und Fleischmann. Da mich die Überflurantriebe der Weichen störten, baute ich Antriebe von Repa, Minitrix, Pilz und Fleischmann unterflur ein. Das erscheint uneinheitlich, war aber von mir so beabsichtigt, um die für mich beste Lösung zu finden. Dabei haben sich die Antriebe von Pilz und Repa am besten bewährt, obwohl ihre Stromaufnahme hoch ist, so daß ich einen gesonderten Transformator für die Stromversorgung einsetzen mußte.

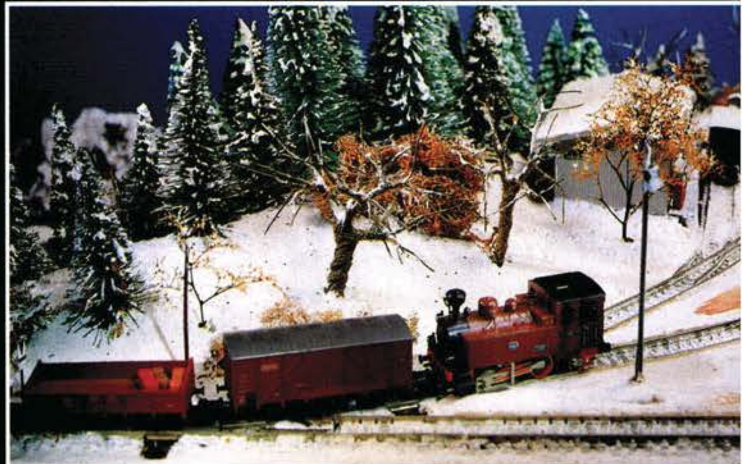
Die Stützmauern und Tunnelportale entstanden aus Strukturplatten von Pola. Eine zusätzliche Stabilisierung dieser Platten, wie man es von dem bei uns früher üblichen Mauerwerkspappen gewöhnt war, kann bei diesen Platten entfallen. Die Gebäude entstanden vorwiegend aus VERO-Bausätzen, der Lokschuppen ist von Pola. Natürlich habe ich alles mit der notwendigen Alterung und dem winterlichen Touch versehen, genau wie das Empfangsgebäude des Bahnhofs Osterburken und den Wasser-



Am Anfang war der Prellbock. Osterburken, Ausgangspunkt der Probefahrt.



Winterpracht in Schönried. Während d



„Egon, hol den Besen 'raus!“. Die Weichen müssen schneefrei bleiben, um den Betrieb in Osterburken aufrecht zu erhalten.

Trotz Eiszapfen am Güterschuppendach: Der Verladebetrieb in Osterburken kennt keinen Winterschlaf.





chweineschnäuzchen Ehrengäste aufnimmt, steht auf Gleis 3 der Frühzug.



Da staunt der Alte und der Daimler wundert sich. Bei seiner Probefahrt war der Wismarer noch ungewohnt für die KLB-Anwohner.

turm, die in der heimatlichen Modellbauwerkstatt aus Sperrholz entstanden. Die meiste Zeit kostete das Aufbringen des Schnees. Er besteht aus weißer, dicker Latexfarbe und Spachtel der Firma Faller, die in ihrem Winterset auch Eiszapfen enthalten hat.

Zu den verwendeten Fahrzeugen ist schließlich zu sagen, daß der Wismarer Schienenomnibus und die Kittel-Lok KL 2 aus Bausätzen der Firma Merker & Fischer entstanden, die kleine B-gekuppelte Maschine kommt hingegen aus dem Hause Fleischmann. Alle Triebfahrzeuge werden durch elektronische Fahrtregler von s.e.s-elektronic gesteuert. Zwei abstellbare Dampfgeräuschgeneratoren unter der Anlagenplatte schaffen schließlich noch das erforderliche akkustische Fluidum, wie auch das Glockengeläut der Kirche sonn-tägliche Festlichkeit verbreitet. Nur Mäntel brauchen bei mir nicht ausgegeben zu werden: Der Schnee besteht schließlich nicht aus Eiskristallen.

Roland Zemke

Fotos KLAWIAN



„Im Frühеis zu Berge..." geht's mit der Kittel-Lokomotive KL 2 und einem Durchgangswagen von Schönried nach Osterburken.



Zugschluß-beleuchtung

für TT-Reisezugwagen (1)

Angeregt durch den Beitrag über Lichtemitterdioden zur Fahrzeugbeleuchtung in unserer Juni-Ausgabe 92 entstand der Wunsch, eine Schaltung mit einer Konstantstromversorgung zu entwickeln. Da die im Handel angebotenen Zugbeleuchtungen fahrspannungsabhängig sind, verlischt bei schlechter Kontaktlage die Beleuchtung, und ein störendes Flackern ist die Folge.Diesen Mangel galt es zu beseitigen, wobei außerdem noch der freie Durchblick durch den Wagen gewährleistet bleiben sollte. Die Lösung dafür heißt SMD (Surface Mounted Devices)-Technik.

Bauelemente in SMD-Technik sind oberflächenmontierbar, was ihrer Anwendung für unseren Zweck sehr entgegen kommt. Im Gegensatz zu herkömmlichen Bauelementen besitzen sie keine Anschlußdrähte, sondern Lötflächen oder kleine Anschlußfüße. Dadurch sind die SMD-Bauteile wesentlich kleiner als herkömmliche, und sie können auf die Leiterplatte unmittelbar aufgelötet werden. Bohrungen können weitgehend entfallen. Wichtig ist nur, daß bei der Layout-Gestaltung der Leiterplatte an den Leiterzügen bereits kleine Lötinseln eingeplant werden.

Die vorstehende Schaltung ist mit bipolaren Transistoren, ähnlich der erwähnten Schaltung im Heft 7/92, ausgerüstet. Dabei dient die Diode V1 als Verpolungsschutz. Nebenbei wird dadurch erreicht, daß die Schaltung fahrtrichtungsabhängig ist und die Beleuchtung des Zugschlußes nur bei entsprechender Fahrtrichtung brennt. Die Kondensatoren C1 und C2 dienen als Energiespeicher. Um ein Flackern der Beleuchtung beim Überfahren von Weichen und anderen kontakt-unfreundlichen Stellen zu vermeiden, sind Kondensatoren mit hohen Kapazitäten – etwa um 100 µF – erforderlich. Diese puffern die Stromversorgung der LED, so daß diese bei kurzzeitigen Stromunterbrechungen weiterleuchten. Da die Ausmaße der Kondensatoren mit steigender Kapazität drastisch zunehmen und SMD-Elektrolyt-Kondensatoren sehr teuer sind, schalte ich mehrere herkömmliche Kondensatoren parallel zusammen, um ihre Kapazität zu erhöhen. Da sie somit nicht mehr unerkannt im Dachbereich unterzubringen sind, werden sie im Inneneinrichtungsbereich (etwa in den Toiletten) getarnt eingebaut. Mit dem Widerstand R2 wird der Stromfluß durch die Leuchtdiode festgelegt. Bei den von mir verwendeten Dioden sind 4 bis 5 mA ausreichend. Daraus ergibt sich ein Widerstand R2 von 270 Ohm.

Die Leiterplattenbestückung

Dazu befestige ich die Leiterplatte mit doppelseitigem Klebeband auf der Platte des Arbeitstisches. Zum Verlöten der Bauteile stehen zwei Verfahren zur Verfügung: Mit Lötpaste (z.B. Tinol) oder mit Lötzinn. Für beide Varianten benötigen wir einen Lötkolben bis 30

Die Herste

Zwei Prämissen waren entscheidend für die Konstruktion der Leiterplatten:

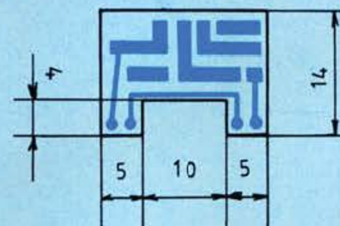
- Die Unterbringung aller Bauteile, außer den Kondensatoren, auf einer Platine,
- Die Verwendung der Bausteine für die Nenngröße TT, was räumliche Einschränkungen zur Folge hatte.

Was den Einbau in TT-Wagen anbetraf, so waren mindestens zwei Wagentypen (4achsiger Reko-Wagen und Schnellzugwagen Typ Y) vorgesehen. Daraus ergaben sich zwei Leiterplattentypen: Typ A für den Schnellzugwagen und Typ B für alle Rekowagen, den Bahnpostwagen und einige andere Wagentypen.

Für die Herstellung der Leiterplatten in einer mittleren Auflagenhöhe standen mir zwei Möglichkeiten zur Verfügung: Die manuelle für Einzelanfertigungen und die fotomechanische für kleine Serien. Für beide Fertigungsarten wird kupferkaschiertes Basismaterial (Leiterplatten) benötigt. Das Prinzip der Leiterplattenherstellung besteht in der Gestaltung eines zweckmäßigen Layouts für die Unterbringung der Bauteile auf kleinstem Raum und in der Entfernung der Kupferfolie zwischen den Leiterzügen, also der Schaffung von Isolationsstrecken. Zwar kann man diese Strecken auch mit einem Stichel oder einer Nadel ritzen, doch Metallspäne in der Isolationsspur machen dieses Verfahren unsicher.

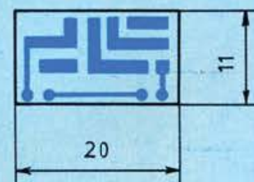
Manuelles Verfahren

Grundsätzlich haften diesem Verfahren die gleichen Nachteile an, die einer manuellen Fertigung ge-



Abmessungen und Layoutgestaltung der Leiterplatte Typ A.

nerell anhaften: Die relative Ungenauigkeit, da alle Leiterzüge von Hand gezogen werden müssen, und der hohe Zeitaufwand, der die Anwendung dieses Verfahrens nur für Einzelstücke sinnvoll erscheinen läßt. Dem steht der Vorteil gegenüber, daß der materiell-technische Aufwand in engen Grenzen bleibt.

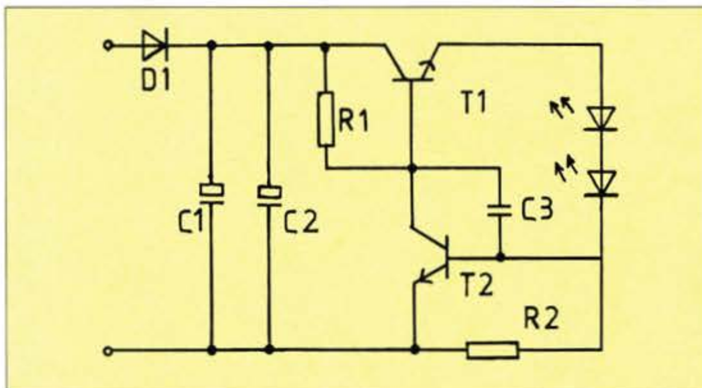


Abmessungen und Layoutgestaltung der Leiterplatte Typ B.

Watt mit fein ausgezogener Spitze. Zum Arbeiten mit Lötpaste gibt man mit einem Pinsel etwas Lötpaste auf den Lötpunkt und setzt danach das Bauteil mit einer Pinzette auf. Bereits bei einer kurzen Erwärmung des Leiterzuges schmilzt die Paste zu einem eng begrenzten Lötpunkt. Vorteil: Sehr saubere Lötausführung. Nachteil: Ein relativ hoher Preis der Lötpaste. Wird mit Lötzinn gearbeitet, ist das Verfahren weitgehend bekannt: Nach dem Verzinnen der Lötkolbenspitze wird das Bauelement aufgesetzt und die Verbindung mit der verzinnten Spitze erhitzt. Von Vorteil ist, erst die eine Seite der Lötverbindung des Bauteils zu heften, dann die andere Seite fertig zu verlöten und am Ende die geheftete Stelle ordentlich nachzulöten. Vorteil: Billiges Zubehör verwendbar. Nachteil: Großer Wärmeeinfluß auf die Bauteile. Verwenden Sie auf keinen Fall säurehaltiges Lötfett oder Lötwasser! Nicht wiedergutzumachende Korrosionsstellen sind die Folge. Sind alle Bauteile auf der Vorderseite der Platine angebracht, werden die Leuchtdioden von der anderen Seite durchgesteckt und verlötet. Mit Hilfe der Anschlußdrähte kann der spätere Abstand der Dioden von der Wagenrückwand exakt justiert werden. Die Zuleitungen kommen von den Kondensatoren C1 und C2 in der Toilette. Danach kann der erste Probebetrieb aufgenommen werden. Leuchten die Dioden nicht, keine Panik! Ein Polwechsel bringt in der Regel das erlösende Leuchten. Bei Nichtfunktionieren sollte zunächst die Polung der Kondensatoren und der LED überprüft werden. Bleibt dies ohne Erfolg, liegt der Fehler bei der Platine oder in deren Bestückung.

Über den Einbau der Leiterplatte berichten wir in einem der nachfolgenden Hefte.

Ingo Nitz



Schaltung der Zugschlußbeleuchtung.

...ung von Leiterplatten

Ich verwende stets einseitig kupferkaschiertes Basismaterial mit einer Dicke von 1,5 mm. Dabei beträgt die Kupferauflage in der Regel 35 µm. Bei der Auswahl des Materials sollten Epoxydharzplatten denen aus Hartpapier vorgezogen werden. Sie sind zwar schwerer zu bearbeiten und ein wenig teurer, dafür aber wesentlich temperaturbeständiger, was besonders den Lötarbeiten zugute kommt.

Der Zuschnitt der Leiterplatten erfolgt mit einer Säge oder einer Schlagschere. Dabei darf die Kupferauflage nicht beschädigt oder vom Basismaterial getrennt werden. Diese Gefahr besteht nicht, wenn man die Platten bricht. Dazu wird die Kupferschicht mit einem scharfen Messer durchgetrennt und das darunterliegende Material mit einer Reißnadel tief vorgeritzt. Über einer scharfen Kante läßt sich nun die Platte leicht brechen. Anschließend wird die Kupferfläche gründlich gereinigt. Dazu verwende ich Scheuerpulver oder einen Glashaarradierpinsel. Erst wenn die Kupferfläche absolut sauber und fettfrei ist, kann mit der Layoutgestaltung begonnen werden. Mit einem ätzfesten Filzstift (etwa edding 780) werden die Leiterzüge satt von einer Vorlage auf die Kupferfläche übertragen. Da dieser Vorgang meistens nicht auf Anhieb klappt, sollte man vorher auf Papier trainieren. Das Leiterbild muß gut deckend aufgezeichnet werden. Nichtdeckende Züge führen später zu Fehlätzungen. Verzeichnete Leiterzüge können nach dem Trocknen weggekratzt oder mit einem in Spiritus getränkten Wattebausch entfernt werden. Nach der Arbeit sollte auch der Stift in Spiritus gereinigt werden.

Während unsere Leiterplatte trocknet, kann die Ätzlösung angesetzt werden. Handelsüblich sind Eisen-III-Chlorid oder Ammoniumpersulfat-Lösungen. Bei Ersterer gibt es Probleme mit der Entsorgung (Sondermüll), dafür ist das Ätzergebnis außerordentlich sauber. Das zweite Ätzmittel läßt sich nach dem Gebrauch wesentlich problemloser entsorgen, dafür dauert der Ätzprozeß etwas länger, und das Ergebnis ist nicht ganz so exakt, was aber im vorliegenden Beispiel keine Rolle spielt. Geätzt wird in einem Plastikbehälter (Fotoschale) bei einer Flüssigkeitstemperatur um 30° bis 40° C. Leichtes Bewegen und gelegentliches Herausnehmen (Sauerstoffkontakt) des Ätzlings aus der Lauge fördert den Ätzprozeß und somit die Konturenschärfe der Leiterzüge.

Beim Ätzen sollten Gummihandschuhe und eine Schutzbrille getragen werden. Gelangt dennoch Ätzlauge auf die Haut, genügt das Abspülen mit warmem Wasser. Bei Ätzlauge in den Augen muß sofort ein Arzt aufgesucht werden! Fortsetzung folgt.



Leiterplattenherstellung nach manueller Methode: Leiterplattenmaterial (oben) wird bemalt (mitte), geätzt und anschließend verzinnt (unten).

Fotos: KLAWIAN



Herstellung der Leiterzüge auf einer Platte Typ B mit Hilfe von Abreibefolien.

Materialliste

Bauteil Nr.	Bauteil	Bestell-Nr.*
-	Leiterplatte d = 1,5 mm, Epoxydharz	52 83 07
-	Filzstift edding 780	52 89 94
-	Ammoniumpersulfat	52 92 57
-	Eisen-III-Chlorid	52 87 22
-	Abreibefolie für Leiterzüge 1,5 bis 2mm	51 92 60
-	Abreibefolie für Leiterzüge 0,5 bis 2mm	51 92 51
-	Abreibefolie für Lötaugen	51 91 97
D1	SMD-Diode LL 4148	14 09 02
T1/2	SMD-Transistor BC 848 C	14 00 74
R2	SMD-Widerstand 180 Ohm	40 61 63
R2	SMD-Widerstand 220 Ohm	40 61 71
R2	SMD-Widerstand 270 Ohm	40 61 71
R1	SMD-Widerstand 10 Kiloohm	40 63 76
C3	SMD-Kondensator 470 pF	46 02 30
C1/2	Elektrolytkondensator 100 µF	47 29 99
-	Lichtemitterdiode rot	18 39 20
-	Lichtemitterdiode gelb	18 39 46

*Bestellnummern der Firma Conrad-Elektronik, Hirschau

Fanni

Die lieben Mitmenschen sind mitunter undankbar und honorieren die löbliche Absicht, Gutes und Nützliches zu tun, mit Schadenfreude, Spott und Schlimmerem. So kam beispielsweise in den achtziger Jahren im Bahnbetriebswerk der Lutherstadt Wittenberg ein findiger Kopf auf die Idee, die umfangreichen Grünflächen innerhalb des Betriebsgeländes von Bw-eigenen Schafen beweiden zu lassen, um die aufwendige Pflege kostengünstig zu „automatisieren". Die Sache wird ihren Nutzen gehabt haben, denn man praktizierte sie über mehrere Jahre. Doch von Stund an frotzelte man in Lokführerkreisen nur noch vom „Schafs-Bw".

Wenn ich nun die Geschichte der Katzendame Fanni erzähle, besteht die Gefahr, daß meine Heimatdienststelle,

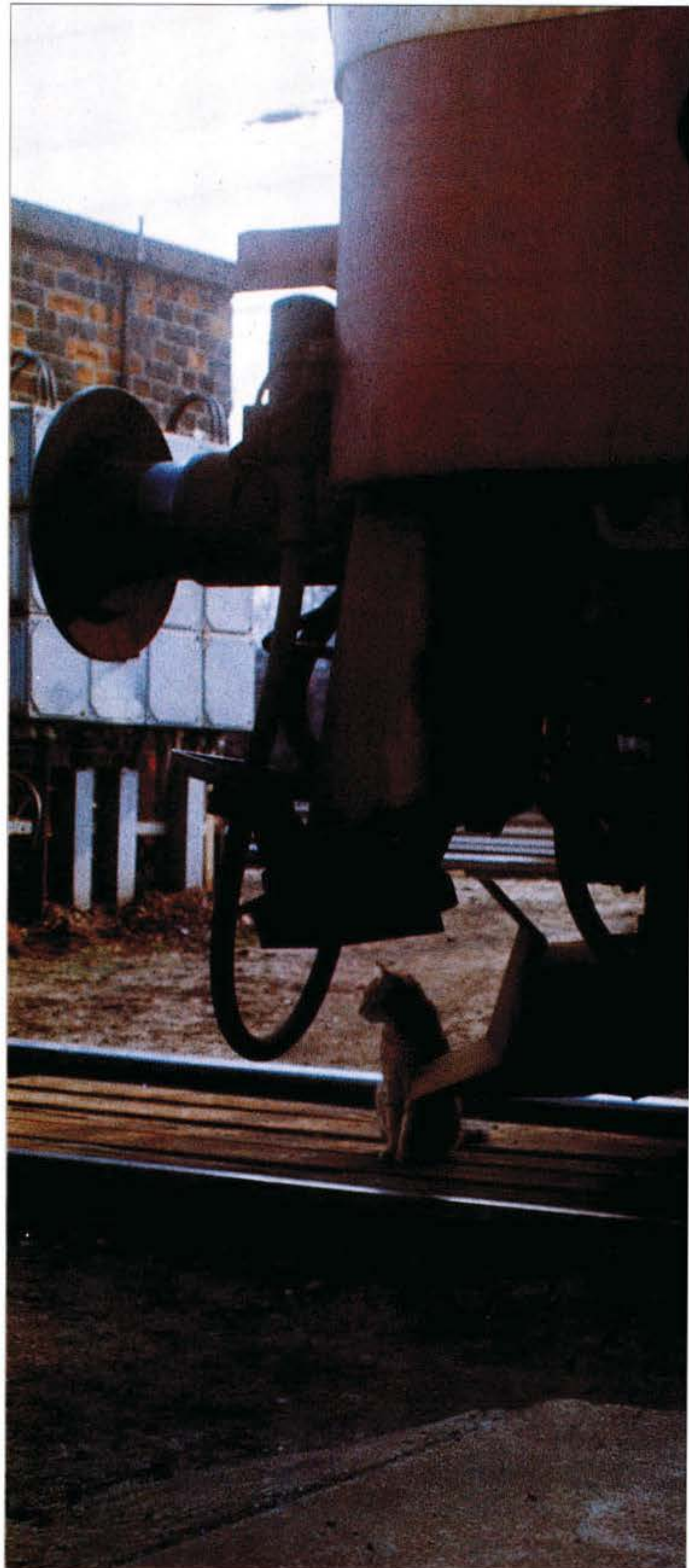
BAHN Geschichten

das Bahnbetriebswerk Falkenberg, als „Katzen-Bw" bekannt wird. Meine Kollegen werden mir das verübeln; schlimmer noch: Übereifrige Tierschützer könnten von Quälerei sprechen. Wie dem auch sei, nichts wird dadurch ungeschehen; Geschichten am Rande des Schienenstranges haben mitunter auch tragische Akzente.
Das Bahnbetriebswerk Falkenberg, zur Direktion Halle gehörig, liegt in ländlicher, waldreicher Gegend und besteht aus zwei Betriebsteilen. Den im oberen Bahnhof gelegenen nennen wir ortsüblich „Sorau", weil es die Halle–Guben–Sorauer Eisenbahngesellschaft war, die hier die ersten Anlagen entstehen ließ. „Auf Sorau", wie wir sagen, befindet sich der arbeitende Lokpark, hier beginnen und beenden die Lokführer ihren Dienst. Dafür gibt es ein Übernachtungs- und Sozialgebäude, das ständig von einem Pförtner behütet wird.

Die „Sorauer" Anlagen sind umgeben von Wald, zwei bahneigenen Wohnhäusern und natürlich von viel Eisenbahn pur. Die Waldnähe und die ländliche Umgebung überhaupt läßt viel Getier zwischen den Gleisen erscheinen. Aber während Hasen und Kaninchen, Fuchs, Reh und Wildschwein die technischen Anlagen weitgehend meiden, sind streunende Katzen weniger scheu; im Gegenteil.

Eines Tages jedenfalls entdeckte eine Katze, daß man am Sozialgebäude mit dem Pförtner prima leben kann. Das muß sie ausmiaut haben. Erschien man nämlich fürderhin zum Dienst, so geschah es nicht selten, daß sechs, acht Katzen daherkamen, die auf etwas Freßbares spekulierten, obwohl ihre Näpfe nie leer waren.

Es galt auch als normal, daß regelmäßig Nachkommenschaft zu besichtigen war, und die sorgte für manches Amüsement, wenn man Zeit und Muße zum Zuschauen hatte.



Mit der Zeit gewöhnten wir uns an die bettelnden Untermieter, wenngleich eine hohe Fluktuationsrate dafür sorgte, daß es zu keiner innigeren Bekanntschaft kam. Lediglich Fanni bildete eine Ausnahme, jene grauschwarze Tigerkatze, die sich als Einzelgängerin zu den Männern auf der Drehscheibe gesellt hatte. Sie mochte im Winter dort angekommen sein und sich in den in der Drehscheibenbude immer wohlige Wärme verbreitenden Ofen verliebt haben.

Über zwei Jahre war Fanni hier heimisch. Für die Sommermonate hatten ihr die freundlichen Männer ein eigenes Häuschen zusammengezimmert; eine Art Eigenheim, wenn man so will, das aber, da es sich auf Reichsbahngelände befand, wohl eher als Dienstwohnung bewertet werden mußte.

An einem ruhigen Sonntag nahm ich einmal die Kamera mit zum Dienst, um Fanni als Kuriosum der Eisenbahn zu archivieren. Dazu posierte sie in den unterschiedlichsten Situationen. Mal saß sie wie ein Inspektor unter der Lokomotive, dann wiederum sonnte sie sich auf der aus Schwellen improvisierten Bank vor dem Drehscheibenhaus, und jeder Lokführer, der hier seine Schlüssel holte, schien in ihren Augen lesen zu können: „Alles in Ordnung, Kumpel, die Lok ist bemaust und ungezieferfrei, kannst aufsteigen."

Hunger hat Fanni nie zu leiden brauchen, denn aus der nahen Kantine war sie mit Leckerbissen bestens versorgt. Aber immer kann Fanni nicht im Dienst gewesen sein, sonst wäre sie nie in jenen Zustand gekommen, der nicht nur eine Katzendame zur Mama macht. Und hier beginnt die Tragik der Geschichte.

Um ihren Nachwuchs zünftig zur Welt zu bringen, suchte sie sich das Innere eines Drehgestells der Diesellok 132 675 aus. Die Drehgestelle dieser Baureihe sind aus Hohlprofilen geschweißt. Fanni konnte hier auf Zugriffe von außen absolut sicher sein. Leider bemerkte niemand die Situation. So war nicht zu verhindern, daß die 132 675 kurze Zeit nach dem Werfen zum Einsatz fuhr. Wo Fanni dann unterwegs ausgestiegen ist, den Zug verpaßte und ihre Jungen im Stich ließ, war trotz intensiver Bemühungen ihrer Pflegeväter nicht zu recherchieren. Drei Tage lang, an denen die 132 675 anschliessend nicht eingesetzt war, hallte das klägliche Miauen der verlassenen Katzenkinder durch den Lokschuppen. Alles wurde versucht, ihrer habhaft zu werden, jedoch ohne Schweiß- und Brennarbeiten am Drehgestell wäre es nicht möglich. Fanni hatte auf ihre Weise hervorragend dafür gesorgt, ihren Nachwuchs vor Neugier zu schützen.

Inzwischen ist das verwaiste Katzenhaus entfernt, und eine Fütterung beim Pförtner gibt es nicht mehr, wenngleich das die nach wie vor erscheinenden Vagabunden wenig zu beeindrucken vermag. Auch wenn es so aussah, als könne eine Symbiose zwischen Natur und Technik möglich sein, blieb letztlich die Erkenntnis:
Das Leben ist oft unberechenbar.

Lokführer Klaus Bünger, Falkenberg (Elster)

Museumsbahner

Zur Absicht, einen eigenen Museumsbahnverband außerhalb des BDEF zu gründen, (MEB Heft 12, Leitartikel und Seite 43) hat der BDEF-Vorstand folgende Stellungnahme abgegeben:

Der Bundesverband Deutscher Eisenbahn-Freunde e.V. –BDEF– hält einen weiteren Verband für Museumsbahnen nicht für erforderlich. Es mag zwar Museumsbahnvereine geben, denen für eine Vertretung ihrer Interessen ein ehrenamtlich geführter Dachverband nicht ausreicht. Allerdings ist der Vorstand der Meinung, daß hier eine Vertretung durch vorhandene Verbände wirksamer ist als eine Zersplitterung der Interessenverbände.

Der BDEF muß als Dachverband darauf achten, daß seine Tätigkeit, die ehrenamtlich geleistet wird, allen Mitgliedern dient. Außerdem pflegt der BDEF gute Beziehungen zu den Bahnverwaltungen und Organisationen der Bahnen. Es ist auch zu berücksichtigen, daß eine Beratung in einigen speziellen Angelegenheiten besonderen Berufsgruppen (z.B. Juristen, Steuerberatern) vorbehalten ist.

Es lassen sich im Arbeitskreis Museumsbahn des BDEF durchaus auch noch weitere Aufgaben in entsprechenden Arbeitsgruppen lösen, wenn Mitglieder bereit sind, diese Arbeiten ehrenamtlich zum Wohle aller Museumsbahnen zu übernehmen.

Ulrich Sethe, Vorsitzender

Nach Durchsicht des Artikels „Museumsbahner gehen eigene Wege" in Heft 12/92 muß ich mich noch einmal melden. Ich habe Herrn Dohrmann als einen neutralen Berichterstatter kennengelernt. Deshalb wundert mich diese in meinen Augen einseitige und Angst machende Art der Berichterstattung.

Gleich zu Anfang schreibt Herr Dohrmann, daß auf der Museumsbahn-Tagung eine „erdrückende Mehrheit der im BDEF vertretenen Museumsbahnen eine neue Interessenvertretung wünscht". Von den in Bad Emstal Anwesenden waren 70 % für eine weitere Beratung im Hinblick auf eine neue Interessenvertretung. Von den im BDEF vertretenen Vereinen waren nur 40 % anwesend. Damit ergibt sich ein ganz anderes Bild als im Artikel geschildert. Trotzdem wird der BDEF-Vorstand diese Zahlen nicht unterschätzen!

Der BDEF ist die Dachorganisation für Eisenbahnfreunde in Deutschland; egal, ob die Eisenbahnfreunde mit einer kleinen Spurweite vorlieb nehmen oder sich „den Luxus des 1:1-Modells leisten", sich dem Nahverkehr verschrieben haben, der Verkehrspolitik oder sich „nur als Reisefreunde" dem Verband angeschlossen haben.

Die Gemeinsamkeit des Hobbys ist die Grundlage.

Wenn also die Museumsbahner ihre Interessen nicht vertreten sehen, aber auch nicht bereit oder in der Lage sind, hierfür Leute benennen zu können, sondern lieber einen eigenen Verband gründen wollen und damit mehr Leute binden, muß man sich wirklich fragen, ob hier nicht alte Wunden bewußt offen gehalten werden sollen. Dieses hat dann wirklich nichts mehr mit dem Gedanken an ein Hobby zu tun, sondern nur noch mit der krankhaften neurotischen Profitsucht einiger Herren, die diese Krankheitssymptome auf dem Rücken von Eisenbahnfreunden und Hobbyisten austragen wollen!

Der BDEF ist in der Lage, mit Hilfe der Museumsbahner, die in der Lage sind, Art, Weise, Ton und Benehmen zu steuern, ihre ureigenen Interessen bei den zuständigen Institutionen und in der Öffentlichkeit zu vertreten, aber doch auch nur, wenn nicht personell und fachlich gemauert wird.

Der BDEF-Vorstand bedauert immer, wenn ein Verein seinen Austritt erklärt. Hier eine Gleichgültigkeit von Vorstandsmitgliedern den Lesern zu suggestieren, zeugt nicht von der viel zitierten Pressefreiheit, sondern von den bereits erwähnten offenen Wunden. Es kann aber auch nicht verschwiegen werden, daß Vereine ihre Entscheidungen treffen müssen, sich als Hobbyisten zu fühlen und danach zu handeln oder nicht. Und dann kann es nicht angehen, daß für ein Verbleiben im Verband Privilegien gewährt werden, während sich die Mehrzahl der Mitglieder an die bestehende Satzung hält.

Ob die angedeutete kräftige Beitragserhöhung für verbliebene Vereine Wirklichkeit wird, ist zu bezweifeln. Sicherlich wird der Austritt mehrerer Vereine sich im Etat bemerkbar machen, aber auch die zu erbringenden Leistungen werden sich verringern und damit eine gewisse Kompensation erreichen. Auch hier wird wieder ein Versuch gestartet, Unsicherheit und Zweifel aufkommen zu lassen. Dieses gilt auch mit der „Ankündigung der Gründungsversammlung" am 27. Februar 1993 in Bochum. Dort soll weiter über eine Gründung zu einem eigenen Verband beraten werden, der Rest ist momentan die Wunschvorstellung einiger weiter oben beschriebener Herren.

Die optische Darstellung der angepeilten Ziele einer neuen Interessenvertretung ist die Theorie. Es ist nicht dargestellt worden, daß viele Museumsbahnvereine, ob hobbyistisch oder kommerziell ausgerichtet, Gast einer NE-Bahn sind. Und der Gast wird wohl nicht dem Gastgeber Vorschriften machen können, geschweige denn verlangen dürfen, gegen den einen oder anderen Geschäftspartner des Gastgebers gerichtlich vorzugehen.

Der BDEF besitzt eine über 30-jährige Erfahrung im Umgang mit Institutionen. Deshalb sollte es doch möglich sein, mit den weiter oben beschriebenen Fachleuten der Museumsbahner die Probleme gemeinsam zu lösen, in harmonischer, freundschaftlicher und sachlicher Atmosphäre.

Ulrich Sethe, W-2387 Böklund

Aufgelöst

Auf der außerordentlichen Delegiertenversammlung am 27. Juni 1992 faßten die Delegierten den einmütigen Beschluß, den Landesverband der Modelleisenbahner und Verkehrsfreunde Mecklenburg-Vorpommern (VM-VMV) aufzulösen. Sie folgten dem Vorschlag des Landesvorstandes, weil sie ihre Hobbytätigkeit in den Clubs und Vereinen vorwiegend selbständig führen.

Mit der Umstruktuierung auf marktwirtschaftliche Aspekte und nach dem Inkrafttreten des Vereinsgesetzes auch in den neuen Bundesländern wurden dem Landesverband die materiellen und finanziellen Grundlagen entzogen. Die Vereinbarung zur Zusammenarbeit mit der DR (Rbd Schwerin) kam nicht zum Tragen. Mit dieser Entscheidung geht eine über 25jährige traditionelle Verbandsarbeit auf dem Gebiet des Modellanlagen- und Fahrzeugbaus, der Zusammenarbeit mit der DR und anderen Verbänden des ehemaligen DMV sowie des MOROP zu Ende.

Ein Zusammengehen mit dem BDEF scheiterte an der sturen Haltung einiger Funktionäre dieses Verbandes, was wir sehr bedauern. H. Serfass, O-2753 Schwerin

Eisenbahn-museum Mulhouse

Schon um die Jahrhundertwende beabsichtige Frankreich den Aufbau eines Eisenbahnmuseums. Doch erst seit Ende 1966 werden Schienenfahrzeuge systematisch gesammelt. Frankreichs nationales Eisenbahnmuseum zählt dennoch zu den größten der Welt. Auf 12 Gleisen, insgesamt 1350 m lang, werden derzeit 29 Dampflokomotiven, sechs Schienenbusse, fünf Elektrolokomotiven, eine Diesellok und 25 Waggons gezeigt. Nur eine kleine Auswahl kann hier vorgestellt werden.

In der zentralen Halle des Museums steht eine Königin. Sie trägt das chocolat-farbene Kleid mit den gelb abgesetzten Zierlinien und das funkelnde Abzeichen NORD.
In den 1930er Jahren zählte diese Lokomotive bei den Eisenbahnern zu den „Königinnen von Tours“ und war bei der Nord-Bahn als „les Chapelons“ bekannt.
Sie brachte das Kunststück fertig, mit bis zu 800-t-Zügen um die 100 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit auf Gebirgsstrekken zu fahren.

„Pacific-Chapelon“

Gemeint ist die 1929 erschienene Schnellzuglokomotive der Paris-Orlé-Eisenbahn, die durch den Umbau aus den ersten großrädigen Pacific-Lokomotiven der Baujahre ab 1907 entstanden sind. Durch das fundierte technische Wissen und Können des dortigen Chefingenieurs André Chapelon konnte die Leistung auf 3500 – 3700 PS erhöht und somit verdoppelt werden. Der Brennstoffverbrauch für die gleiche Zughakenleistung sank dabei um 30 % und mehr.
Am 9. April 1967 verließ zum letzten Male eine „Pacific Chapelon“ Paris in Richtung Calais und fuhr ➪



Die Lokomotivsammlung enthält zahlreiche Exponate aus der Zeit nach dem zweiten Weltkrieg.

am nächsten Tag den Schnellzug „Flèche d' Or". Zuletzt waren die 231-E-Lokomotiven mit einigen ex-PLM-Pacifics von La Chapelle (Pariser ex-Nordbahn-Depot) nach Calais umgesetzt worden – wenn man so will, dem Rheine oder Saalfeld der SNCF. Später gelangte die Lokomotive 231-E-22 nach Dunkerque, wo sie museal hergerichtet wurde.
Ein Einzelstück ist die Lokomotive 232-U-1. Sie erschien erst 1948 als achte der de Caso-2'C 2'-Maschinen; ursprünglich sollten je vier Drillings- und Vierzylinder-Verbund-Lokomotiven geliefert werden. 1940 wurden, z. T. schon unter deutscher Besetzung, sieben Maschinen ausgeliefert. Die vierte Drillingslokomotive blieb unvollendet und sollte nach dem Vorschlag der Division des Ètudes de Locomotives mit Turbinenantrieb versehen werden, wurde dann aber als Vierzylinder-Verbund-Maschine fertiggestellt.
Die Lokomotive 232-U-1 war fahr- und triebwerksmäßig für 180 km/h ausgelegt, jedoch ließ sich eine Erhöhung der gesetzlich festgelegten Limitierung der Schnellzuggeschwindigkeiten (120 km/h) während der Zeit der Dampftraktion nicht mehr durchsetzen. Im Museum wird das Triebwerk dieser Maschine mehrmals am Tage vorgeführt!

Zwei Einzelgänger

In der Fahrzeughalle stehen sich gleich zwei Hudson-Bauarten – oder Baltic, wie man in Frankreich sagte – gegenüber, beide von der Nord-Bahn, die bereits 1910 beschafft wurden.
Gaston du Bousquet, Chefingenieur der Nord-Bahn, sah seinerzeit weit voraus und gedachte die Pacific einfach zu überspringen. Die „Les deux orphelines" – die zwei Waisen – erschienen erst nach seinem Tode, und sein Nachfolger Asselin wandte sich dann doch der Entwicklung einer Pacific-Bauart zu.
Auch die wohl bekannteste Schöpfung des hervorragenden Ingenieurs du Bousquet, seine Atlantic-Bauart, ist vertreten. Sie gehört zu der 2'B 1'-Maschinen-Variante mit schmaler Feuerbüchse, dicht an die Treibachse gedrückter Nachlaufachse, mit großem Raddurchmesser und Zweiachsenantrieb durch die Vierzylinder-Verbund-Dampfmaschine, außen die Hochdruckzylinder auf die zweiten Achse innen, die Niederdruckzylinder auf die erste. Die berühmte Atlantik ist mit ihrem historischen dreiachsigen Tender ausgestellt, während sie in späteren Betriebsjahren den großen Nordbahn-Drehgestell-Tender aquirierte.
Den Hochleistungsgedanken setzte man auf der Nord-Bahn aber nicht nur bei Schnellzuglokomotiven um, sondern mit den 1'D- und 1'E-Maschinen in Vierzylinder - Verbund - Ausführung auch für den Güterzugdienst.
Sehr eindrucksvoll ist die mächtige Zylindergruppe der schnellen und mit Stocker-Feuerung trotz schmaler Feuerbüchse ausgestatteten Lokomotive 150-P, einem vereinheitlichten Nachbau des Nordbahn-Typs.
Wie man große Maschinen in Frankreich mit innenliegenden Niederdruckzylindern bauen konnte, dafür gibt die Ostbahn-Mountain, Reihe 241-A, ein eindrucksvolles Beispiel. 1925 erschienen, wurde sie im Laufe der Zeit von 2500 PS in ihrer stärksten Variante bis auf 3650 PS in ihrer Leistung gesteigert.


Gewaltig wirken Zylinder und Triebwerk dieser Nordbahn-Maschine des Typs 150-P.


Die Stromlinienlokomotive 241 P, Baujahr 1948, wurde im Depot La Rochelle an der Atlantikküste restauriert und mit großem Aufwand verpackt, damit sie beim Transport nach Mulhouse nicht verschmutzt. Die Aufnahme entstand 1982 in Mulhouse.



Während der Sommermonate finden in der Region Mulhouse auch Sonderfahrten statt, die vorwiegend mit Dampflokomotiven organisiert werden. Veranstalter ist die Chemin de Fer de Valée. Nähere Informationen gibt es im Museum Mulhouse.


Sie erreichte 1955 einen Geschwindigkeitsrekord mit 331 km/h: die Elektrolokomotive BB-9004.

Fotos: Ing. J. Quellmalz

Aus der Not geboren

Mit Sicherheit schöner als neu, sieht auch die Lokomotive der Serie 141-R aus, die mit ihrer robusten amerikanischen Bauart und Zwillings-Dampfmaschine noch manches von dem Schock erahnen läßt, den sie bei ihrem Erscheinen auf den SNCF manchem Eisenbahner bereitet haben dürfte. Aus der Notlage nach dem zweiten Weltkrieg geboren, wurde sie zur wahren Standardlokomotive der Französischen Staatsbahnen, ähnlich wie bei uns die Reihen 50 und 52, mit allerdings 2500 bis 2700 PS Zughakenleistung bei max. 45 Prozent Füllung und 100 km/h.
Bemerkenswert sind ebenfalls jene Lokomotiven, die aus der Anfangszeit der französischen Eisenbahnen stammen. Aber auch die elektrische Traktion hat in Frankreich ihre Geschichte und weist u.a. mit den großen $2'D_o 2'$-Maschinen bedeutende Entwicklungen auf. Die frühe Verbreitung der E-Traktion in Frankreich hat viel dazu beigetragen, daß hochwertige Dampflokprojekte der 1950er Jahre nicht mehr zur Ausführung gelangten. Vor der mächtigen Maschine steht in dezentem hellen Grün eine vierachsige Drehgestell-Lokomotive, die BB-9004. Ein kleines Schild an der Seite weist auf eine besondere Fahrt hin: „Record de Vitesse – 331 km/h – 29. März 1955". Das ist also die berühmte Schnellfahrlokomotive, deren Geschwindigkeitsrekord erst in neuerer Zeit durch Hochgeschwindigkeitstriebzüge gebrochen worden ist.

Nach dem Betrachten von Modellen, u.a. einer Streckenstromversorgung, einem Lokomotiv-Versuchsstand (Vitry) der nachgebildeten 141-P, Lokomotivkurbelachsen und Dampfmaschinenmodellen, empfiehlt es sich, vorn am Eingang im ersten Stock die Cafeteria zu besuchen. Hier kann man gut essen, sich einen café au lait oder eine andere „Kaffee-Bauart" munden lassen.

Ing. J. Quellmalz

MEB *Tip*

Anschrift
Musée Français du Chemin de Fer
F 68200 Mulhouse, 2 rue Alfred de Glehn
Telefon: 89 42 25 67

Verbindungen
Zufahrt innerhalb des Stadtgebietes ist gut ausgeschildert.
Anfahrt über Autobahn Karlsruhe–Basel, ab Autobahndreieck Neuenburg Richtung Mulhouse.

Öffnungszeiten
täglich 9 – 18 Uhr von April bis September
täglich 9 – 17 Uhr von September bis März
Eintrittspreis: FF. 28, Kinder FF.12, Gruppen ab 10 Teilnehmer FF. 20

Der neue Koll

Was man schon immer vermutet hatte, daß nämlich einige Märklin-Modelle in den letzten 15 Jahren ihren Wert ganz schön erhöht haben, kann man jetzt schwarz auf weiß sehen: In der 93er Ausgabe von Koll's Preiskatalog. Da bereits regelmäßig und ohne jede Unterbrechung 15 Ausgaben erschienen sind, kann dieser Preisvergleich nach den Koll's Preiskatalogen der Jahre 1979 bis 1993 eindeutig die Entwicklung ausgewählter Märklin 00/H0-Modelle darstellen.
Koll hat die neue 1993er Ausgabe nicht nur aktualisiert, sondern wieder mit interessanten Neuigkeiten erweitert. So wird einiges zur Problematik alter Zink-Druckgußmodelle erläutert. Ein ausführlicher Einführungsteil macht mit dem Eisenbahnsammeln vertraut. Man erfährt, wie wichtig der Erhaltungszustand für eine Wertbestimmung ist und welche Schäden meist auftreten.
Detailfotos von Kupplungen, Stromabnehmern, Drehgestellen, Achslagern und Schleifern verschaffen einen Überblick über die Vielzahl dieser Merkmale.
Die Modelle, die Märklin seit 1935 in den Nenngrößen 00/H0 herausbrachte, werden mit den Varianten beschrieben; dazu die jeweilige Bauzeit und der aktuelle Liebhaberpreis.
Bei den Modellabbildungen findet man eine Varianten-Nr., die eine genaue Zuordnung möglich macht. Die vielen exzellenten Colorfotos von Uralt-Modellen vermitteln den Reiz historischer Blech- und Spritzgußmodelle.
Die 1993er Ausgabe informiert auch über Zubehör, Zugpackungen, Kataloge, Export-Modelle, Märklin-Hobby, Delta MHI, über die Modelle der Marken HAMO, ALPHA, ANTEX, MINEX und PRIMEX sowie über Bausätze.
Auch der neue Koll's Spezialkatalog 1993 für Sondermodelle und Werbemodelle Märklin 00/H0 wurde wieder um viele neue Stücke erweitert. Vorteilhaft: Koll kennzeichnet bei Märklin bedruckte Modelle und bei der Industrie veränderte. Er unterscheidet Sammlermodelle und echte Werbemodelle und – besonders wichtig – er nennt Stückzahlen und Marktpreise. Ein Register der Güterwagen macht das Auffinden leicht. Koll's Kompaktkatalog 1993 schließlich basiert auf Koll's Preiskatalog, verzichtet jedoch zugunsten eines niedrigen Preises auf Bilder. Sein praktisches Taschenformat macht ihn zum idealen Flohmarktbegleiter.

Koll's Preiskatalog Märklin 00/H0. Gesamtausgabe 1993: 1024 Seiten, 1747 Fotos, Leineneinband, Fadenheftung, 98,70 DM.
Standardausgabe 1993: Kartoniert, Band 1: (Triebfahrzeuge) 496 Seiten, 812 Fotos, 39,80 DM;
Band 2: (Wagen, Zubehör) 536 Seiten, 935 Fotos, 39,80 DM.
Koll's Spezialkatalog 1993, Sondermodelle, Werbemodelle Märklin 00/H0: 560 Seiten, 1161 Fotos, 48,60 DM.
Koll's Kompaktkatalog 1993: Basisinformation ohne Bilder, Taschenformat, 280 Seiten, 23,50 DM.
Die Kataloge gibt es im Handel oder vom Verlag Joachim Koll, Brandenburger Str. 36, W-6380 Bad Homburg.

Lokomotiv-Typenbuch

Bekannt ist das seit vielen Jahren von transpress Berlin herausgegebene Eisenbahn-Fahrzeug-Archiv. Es erschien in Lizenz auch bei alba Düsseldorf.
Wessen Interesse auf Lokomotiven (D, E und V) beschränkt ist und hier auf die 1925 in den Bestand der DRG übergegangen sowie danach bis 1992 entwickelten, dem ist für 78,- DM mit dem Großen Typenbuch deutscher Lokomotiven gedient. transpress, nunmehr eine Abteilung der Paul Pietsch Verlage Stuttgart, verpflichtete drei namhafte Autoren, für ihr jeweiliges Fachgebiet den Überblick zu schaffen und jede Baureihe mit einem Foto zu belegen. Die Texte zur einzelnen Baureihe sind knapp. Dadurch konnten auf 314 großformatigen Seiten neben einer zwölfseitigen Einleitung zu ➪

den Nummerungssystemen der vielen deutschen Bahnverwaltungen über 400 Dampflokomotivbaureihen, über 120 Ellok- und nahezu 100 Diesellokbaureihen untergebracht werden. Obwohl der Platz knapp ist, hätte er bei den Schmalspurlokomotiven für eine die Übersicht erleichternde Angabe der Spurweiten allemal noch gereicht. So muß sie der Leser aus dem Text klauben, wenn er sie denn überhaupt findet.

fb

Manfred Weisbrod; Dieter Bäzold; Horst J. Obermayer: Das große Typenbuch deutscher Lokomotiven. Pappband, Schutzumschlag, 336 Seiten, 24 x 30 cm, 615 Sw-Abbildungen, keine Tabellen. 1. Auflage. ISBN 3334-70751-5. 78,- DM. transpress Verlagsgesellschaft mbH, Borkumstraße 2, O-1100 Berlin

Rhene-Diemeltalbahn

Als mehrspurige und 11 km lange Grubenbahn in den Jahren 1874 bis 1875 zur Abfuhr von Eisenerz erbaut, später umgewandelt in eine Nebenbahn für den öffentlichen Güterverkehr, wurde diese Schmalspurbahn kaum über ihren Einzugsbereich hinaus bekannt. Bis zu 60 000 t Fracht beförderte die im Rhene- und Diemeltal befindliche, etwa 50 km südlich von Paderborn gelegene Bahn. Ihren Ausgangspunkt nahm sie in Bredelar an der Regelspurbahn Hagen–Warburg.
Fünf Jahre nach Stillegung der letzten Erzgrube war die Schmalspurbahn überflüssig und wurde 1923 stillgelegt.
Ende der 30er Jahre aber wurde die Erzförderung wieder aufgenommen. Ebenso entstand die Grubenbahn von neuem, allerdings in 900-mm-Spur und nicht mehr dem öffentlichen Verkehr dienend. Der Fahrzeugpark beider Bahnbetriebe war technisch bemerkenswert, z. T. auch einmalig.
Diese Schrift tilgt einen bislang weiß gebliebenen Fleck in der deutschen Eisenbahnliteratur und kann – da sehr faktenreich und gut gedruckt – unbedingt weiterempfohlen werden. Doch der nicht aus der Region stammende Leser muß erst einmal auf der Landkarte den Einzugsbereich dieser Bahn ausmachen. Ein leserfreundlicher Hinweis darauf fehlt.

wdm

Dr. Rolf Löttgers: Die Rhene-Diemeltalbahn Bredelar–Martenberg. 64 Seiten, 71 Fotos, 7 Zeichnungen, 12,80 DM. Bezug über Verlag im Biebertal, Hauptstraße 61, W-6301 Biebertal.

Die sächsische I K

Eine Broschüre – bereits in DDR-Zeiten unter Obhut des DMV erschienen – macht in einer völlig überarbeiteten Form auf sich aufmerksam. Gegenstand der mit verhältnismäßig guten Fotos ausgestatteten Schrift ist die erste sächsische Schmalspurlokomotive der 750-mm-Spur, die I K. Von 1881 bis etwa 1930 bei der Staatsbahn in Betrieb, überlebte eine dieser Lokomotiven bis zum Jahre 1964 in einem Eisenwerk. Leider konnte sie damals nicht erhalten bleiben und wurde verschrottet.
Dieses Heft enthält alle erreichbaren statistischen Angaben, wozu die Einsatzorte, die Ausmusterungs- und selbstverständlich die Herstellerangaben gehören.
Ein besonderer Abschnitt ist der Entstehung der I K als Modell in den Nenngrößen H0 und II_e gewidmet.
Das Heft ist allen Freunden der schmalen Spur weiter zu empfehlen, obwohl sich auch hier ein immer wiederholender Fehler eingeschlichen hat: Der Buchstabe „K" in der Gattungsbezeichnung bedeutet nicht „Kleinbahn", sondern „Kleinspur".

wdm

Wagner/Scheffler: Die sächsische I K, 28 Seiten, 43 Abbildungen, 11,50 DM, Bufe-Fachbuch-Verlag, Donnersbergerstr. 57, W-8000 München 19.

DB 360, 361 364, 365

Bereits das erste vorläufige Typenprogramm der DB für Neubaudiesellokomotiven enthielt eine dreiachsige 480-kW-Lokomotive, die über 1200 unwirtschaftliche Dampflokomotiven im Rangierdienst ablösen sollte. Insgesamt stellte die DB 941 Fahrzeuge dieser zunächst als V 60 bezeichneten Diesellokbaureihe in Dienst. Bei der ersten Umzeichnung im Jahre 1968 wurden davon 607 Fahrzeuge mit einer Dienstmasse von 48 bis 50 t in die BR 260 und 334 Lokomotiven mit verstärktem Rahmen und einer Dienstmasse von 54 t in die BR 261 eingeordnet. Ab 1. Oktober 1987 wurden sämtliche Maschinen in die Fahrzeugart Kleinlokomotiven umgruppiert und nun den Baureihen 360 und 361 zugeordnet. Im Ergebnis bereits 1984 begonnener und erfolgreich abgeschlossener Erprobungen mit Funkfernsteuerungen rüstet die DB ihre Lokomotiven der BR 360 und 361 weitgehend auf Funkfernsteuerungen um und zeichnet sie dann erneut um in BR 364 (Umbau aus 360) und BR 365 (Umbau aus 361). Der entsprechende Bestand am 1. März 1992: BR 360: 462 Fahrzeuge, BR 364: 57 Fahrzeuge, BR 361: 26 Fahrzeuge und BR 365: 262 Fahrzeuge.

Auf einem stabilen kastenförmigen Schweißrahmen sind zwei unterschiedliche große Maschinenvorbauten und der schall- und wärmeisolierte Führerstand montiert. Der aufgeladene Zwölfzylinder-V-Dieselmotor leistet 480 bis 490 kW bei 1400 min^{-1}. Als Strömungsgetriebe wurden die Typen L 37 zUb (Wandler-Kupplung-Kupplung) oder L 27 zUb (Wandler-Wandler) eingebaut. Die weitere Leistung wird durch Nachschalt-Wendegetriebe, Blindwelle und Stangen auf die drei Treibradsätze übertragen. Zur Ausrüstung gehören weiter: eine Vorwärm- und Warmhalteanlage sowie Einrichtungen für Rangierfunk, Sicherheitsfahrschaltung und punktförmige Zugbeeinflussung (Indusi).

W. Glatte



Lokomotive 260 535 mit alter Farbgebung und der alten Baureihenbezeichnung im Jahre 1982.

Foto: DB-Fotodienst



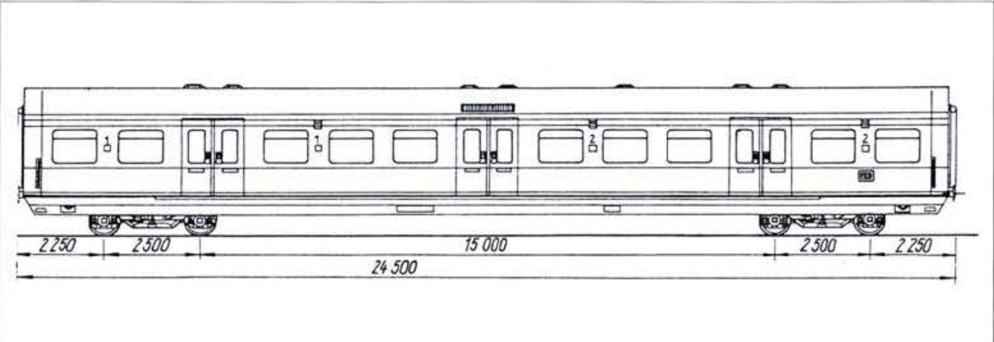
Aus der Lokomotive 361 740 entstand durch den Einbau der Funktechnik die Lokomotive 365 740; hier im April 1992 auf dem Hauptbahnhof Paderborn.

Foto: Glatte

Bx 794

Zeichnung im Maßstab 1 : 200
Nenngröße 0: x 44; H0: x 2,3; TT: x 1,67; N: x 1,25; Z: x 0,91

Ende der 70er Jahre beschaffte die Deutsche Bundesbahn insbesondere für den S-Bahnverkehr in Ballungsgebieten den Reisezugwagen Bx 794 in größeren Stückzahlen. Er ist als 2. Klasse sowie als 1./2.-Klasse-Wagen im Einsatz. Die Schwenkschiebetüren ermöglichen einen schnellen Fahrgastfluß. Die Wagen erhielten Drehgestelle der Bauart LD 761.



Ausgewählte Daten: Höchstgeschwindigkeit 140 km/h • Laufkreisdurchmesser 730 mm • Dienstmasse 28 t • Sitzplätze 80

MODELLEISENBAHNER ABO-SERVICE 0-1100 BERLIN
POSTFACH 11 001 2 A 11059 E
02/ 563

XXX

SACHSEN LE





Die ROCO-Uhr

Damit Sie rechtzeitig zum Zug kommen!



Zum Preis von DM 29,90/öS 209,–/sfr 27,90 (ohne Postgebühren) bei Ihrer ROCO-Landesvertretung (Adressen nebenstehend.

Versand gegen Nachnahme.

Die Moskau-Connection

Seit Ende der 50er Jahre verbinden die russischen RIC-Schlafwagen des Typs Y der OSShD im Kurswagendienst Moskau mit fast allen europäischen Metropolen. Als Grenzgänger zwischen den ehemaligen Proponenten des kalten Kriegs haftet ihnen auch heute noch ein Hauch von Spannung und Exotik an. Eine Ausstrahlung, die auch dem Modell eine Sonderstellung einräumt. Ein Waggon also, der in keiner Sammlung und auf keiner Anlage fehlen sollte. Jetzt neu in H0, exakt 1:87, in exklusiver Ausführung von SACHSEN-MODELLE – Art.Nr. 14328 – Ep. III/IV.

Geradezu idyllisch dagegen die Vorbilder der Serie der zweiachsigen Einheits-Durchgangswagen der Bauarten Bi 31, BCi 34 und Ci 33 für Nebenbahnen in DB-Ausführung, Ep. III. Exakt maßstäblich, fein detailliert und mit Kurzkupplungskinematik ausgestattet, stellen die neuen SACHSENMODELLE (Art.Nr. 14206/1.Kl.; 14209/1./2.Kl.; 14212/2.Kl.) eine wertvolle Bereicherung – nicht nur für Nebenbahnen – dar.

Ob Moskau-Connection oder ländliche Idylle – Ihr Fachhändler hat jetzt die neuen SACHSEN-MODELLE!

... vertrieben von



A: ROCO MODELLSPIELWAREN
Ges. m. b. H. & Co. KG
A-5033 Salzburg
Jakob-Auer-Straße 8

D: ROCO MODELLSPIELWAREN
Vertriebsgesellschaft mbH & Co.
Handels-KG, D-8228 Freilassing
Georg-Wrede-Straße 49

CH: ROCO MODELLSPIELWAREN AG
CH-9443 Widnau (SG)
Birkenstrasse 109